LAND BRANDENBURG

Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für die Gebiete

„Eichwald und Buschmühle“ (39), „Lebuser Odertal“ (643), „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ (114), „Oderberge“ (430), „Oderwiesen am Eichwald“ (550) und „Oder-Neiße Ergänzung“ (Teil FF/O) (607) sowie Ergänzungsfläche Tzschetzschnower Schweiz

Stiftung Natur Schutz Fonds Brandenburg

Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für die Gebiete „Eichwald und Buschmühle“ (39), „Lebuser Odertal“ (643), „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ (114), „Oderberge“ (430), „Oderwiesen am Eichwald“ (550) und „Oder-Neiße Ergänzung“ (Teil FF/O) (607) sowie Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Titelbild: Blick von den „Oderbergen“ über das Odertal südlich Lebus, Aufnahme am 09.06.2011 von Armin Herrmann.

Förderung:

Gefördert durch die ILE-Richtlinie aus Mitteln der Europäischen Union und des Landes Brandenburg

Herausgeber:

Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (MUGV)

Heinrich-Mann-Allee 103
14473 Potsdam
Tel.: 0331/866-7237
E-Mail: pressestelle@mugv.brandenburg.de
Internet: http://www.mugv.brandenburg.de

Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg

Heinrich-Mann-Allee 18/19
14473 Potsdam
Tel.: 0331 – 971 64 700
E-Mail: presse@naturschutzfonds.de
Internet: http://www.naturschutzfonds.de

Bearbeitung:

Triops GmbH
Leipziger Straße 27
06108 Halle/Saale
Tel.: 0345/5170620
E-Mail: halle@triops-consult.de
Internet: www.triops-consult.de

Projektleitung:	Dipl.-Ing. (FH) Cornelia Heyn Dipl.-Ing. (FH) Sina Apel	
wiss./techn. Bearbeitung:	Dipl.-Ing. (FH) Sina Apel	Gebietsbeschreibung, Maßnahmenplanung/-abstimmung
	Dipl.-Biol. Frank Fredrich	Bearbeitung Fische und Rundmäuler
	Dipl.-Ing. (FH) Susan Heinker	Gebietsbeschreibung
	Dipl.-Biol. Sebastian Heß	Kartendarstellung, Datenbanken, Gebietsbeschreibung, Maßnahmenplanung
	Dipl.-Ing. (FH) Cornelia Heyn	Maßnahmenplanung/-abstimmung
	Dipl.-Biol. Uwe Hoffmeister	Bearbeitung Fledermäuse
	Dipl.-Ing. (FH) Hendrik Spinn	Maßnahmenplanung

Ökoplan - Institut für ökol. Planungshilfe
Hochkirchstr. 8
10829 Berlin
Tel.: 030/4621765
E-Mail: oekoplan-brandenburg@t-online.de
Internet: www.oekoplan-gbr.de

unter Mitarbeit von	Dipl.-Biol. Dr. Thomas Huntke	Kartierung/Bearbeitung Lebensraumtypen
	Dipl.-Biol. Dirk Wesuls	Kartierung/Bearbeitung Lebensraumtypen
	Dipl.-Biol. Michael Kruse	Kartierung/Bearbeitung Biber, Fischotter, Insekten, Mollusken

NABU Kreisverbandes Frankfurt (Oder) e.V.
Adresse: Lindenstraße 7, 15230 Frankfurt (Oder)
Tel.: 0335/6803179
E-Mail: Info@NABU-Frankfurt-Oder.de

unter Mitarbeit von Herrn Fetsch Bearbeitung Vögel

Landschaftsplanungsbüro Aves et al.
Reuterstraße 53, 12047 Berlin
Tel.: 030/61304422
E-Mail: info@aves-et-al.de

unter Mitarbeit von Herrn Thomas Müller Bearbeitung Eremit

Fachliche Betreuung und Redaktion:

Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg
Verfahrensbeauftragte
Katrin Manke, Tel.: 0331/97164-867, E-Mail: katrin.manke@naturschutzfonds.de

Potsdam, im Februar 2014

Inhaltsverzeichnis

1 Grundlagen ... 1
1.1 Einleitung ... 1
1.2 Rechtliche Grundlagen ... 2
1.3 Organisation ... 3
1.4 Planungsgrundlagen ... 4
2 Gebietsbeschreibung und Landnutzung ... 6
2.1 Allgemeine Beschreibung ... 6
2.1.1 Administrative Einordnung ... 6
2.1.2 Kurzcharakteristik der FFH-Gebiete ... 6
2.1.3 Die Kohärenz innerhalb des NATURA 2000 Netzwerks ... 12
2.2 Naturräumliche Lage ... 18
2.3 Überblick abiotische Ausstattung ... 19
2.3.1 Geologie und Geomorphologie ... 19
2.3.2 Boden ... 20
2.3.3 Klima ... 21
2.3.4 Hydrologie ... 22
2.4 Überblick biotische Ausstattung ... 26
2.4.1 Potenziell natürliche Vegetation ... 26
2.4.2 Aktuelle Biotoptypen ... 31
2.5 Gebietsgeschichtlicher Hintergrund ... 32
2.6 Schutzstatus ... 35
2.7 Gebietsrelevante Planungen ... 46
2.8 Nutzungs- und Eigentumssituation ... 53
3 Beschreibung und Bewertung der biotischen Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL und weitere wertgebende Biotope und Arten ... 60
3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope ... 60
3.1.1 Methodik ... 60
3.1.1.1 Aktualisierung der vorhandenen Kartierungen im Jahr 2011 ... 60
3.1.1.2 Änderungsdokumentation zwischen der Alt- und der Neukartierung ... 61
3.1.1.3 Flächenbilanzen nachgewiesener Lebensraumtypen- und Lebensraumtypen-Entwicklungsflächen im Untersuchungsgebiet ... 62
3.1.2 LRT 2330 - Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* [Dünen im Binnenland] ... 70
3.1.3 LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* ... 72
3.1.4 LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* ... 80
3.1.5 LRT 3270 - Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodion rubri* p.p. und des *Bidention* p.p. ... 84
3.1.6 LRT 4030 – Trockene europäische Heiden ... 86
3.1.7 LRT 6120* - Trockene, kalkreiche Sandrasen ... 87
3.1.8 LRT 6240* – Subpannonische Steppen-Trockenrasen [*Festucetalia vallesiacae*] ... 91
3.1.9 LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe ... 98
3.1.10 LRT 6440 - Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) ... 103
3.1.11 LRT 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) ... 110
3.1.12 LRT 7220* – Kalktuffquellen (*Cratoneurion*) ... 113
3.1.13 LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) ... 115

3.1.14 LRT 9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*] ... 117
3.1.15 LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald *Galio-Carpinetum* ... 121
3.1.16 LRT 9180 - Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*) ... 123
3.1.17 LRT 91E0* - Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) ... 130
3.1.18 LRT 91F0 - Hartholzauewälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris) ... 143
3.1.19 Zusammenfassung der Bedeutung der LRT im Untersuchungsgebiet ... 149
3.1.20 Weitere wertgebende Biotope (LRT ausgenommen) ... 150
3.1.20.1 SCI 643 „Lebuser Odertal“ ... 150
3.1.20.2 SCI 430 „Oderberge“ ... 151
3.1.20.3 SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ ... 151
3.1.20.4 SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ ... 152
3.1.20.5 SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“ ... 152
3.1.20.6 SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“ ... 153
3.1.20.7 Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ ... 154
3.2 Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten ... 160
3.2.1 Pflanzenarten ... 161
3.2.1.1 Kriechender Sellerie (*Apium repens*) ... 162
3.2.2 Tierarten ... 164
3.2.2.1 Gesamtübersicht nachgewiesener Habitate und Habitat–Entwicklungsflächen von Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet ... 167
3.2.2.2 Biber (*Castor fiber*) ... 171
3.2.2.3 Fischotter (*Lutra lutra*) ... 178
3.2.2.4 Fledermäuse allgemein ... 186
3.2.2.5 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) ... 191
3.2.2.6 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) ... 194
3.2.2.7 Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*) ... 196
3.2.2.8 Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) ... 198
3.2.2.9 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) ... 200
3.2.2.10 Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) ... 202
3.2.2.11 Großes Mausohr (*Myotis myotis*) ... 204
3.2.2.12 Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) ... 207
3.2.2.13 Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) ... 209
3.2.2.14 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) ... 212
3.2.2.15 Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) ... 214
3.2.2.16 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) ... 217
3.2.2.17 Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) ... 219
3.2.2.18 Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) ... 221
3.2.2.19 Graues Langohr (*Plecotus austriacus*) ... 224
3.2.2.20 Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) ... 226
3.2.2.21 Rotbauchunke (*Bombina bombina*) ... 228
3.2.2.22 Kammmolch (*Triturus cristatus*) ... 231
3.2.2.23 Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) ... 233
3.2.2.24 Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) ... 235
3.2.2.25 Fische allgemein ... 237
3.2.2.26 Rapfen (*Aspius aspius*) ... 240
3.2.2.27 Steinbeißer (*Cobitis taenia*) ... 243
3.2.2.28 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) ... 249
3.2.2.29 Bitterling (*Rhodeus amarus*) ... 254
3.2.2.30 Stromgründling (*Romanogobio belingi*) ... 259

3.2.2.31 Eremit (*Osmoderma eremita*) ... 260
3.2.2.32 Heldbock (*Cerambyx cerdo*) ... 275
3.2.2.33 Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) ... 277
3.2.2.34 Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*) ... 279
3.2.2.35 Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) ... 282
3.2.3 Zusammenfassung der Bedeutung der Arten der Anhänge II und IV im Untersuchungsgebiet ... 286
3.3 Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie Zug- und Rastvogelarten ... 289
3.3.1 Brutvogelarten nach Anhang I und weitere wertgebende Vogelarten ... 289
3.3.1.1 Gesamtübersicht nachgewiesener Habitat und Habitat–Entwicklungsflächen von Brutvogelarten gemäß Anhang I der V-RL sowie weiterer wertgebender Vogelarten im Untersuchungsgebiet ... 292
3.3.1.2 Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*) ... 296
3.3.1.3 Eisvogel (*Alcedo atthis*) ... 298
3.3.1.4 Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) ... 301
3.3.1.5 Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) ... 303
3.3.1.6 Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*) ... 304
3.3.1.7 Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*) ... 306
3.3.1.8 Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) ... 307
3.3.1.9 Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) ... 307
3.3.1.10 Wachtelkönig (*Crex crex*) ... 308
3.3.1.11 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) ... 311
3.3.1.12 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) ... 313
3.3.1.13 Bekassine (*Gallinago gallinago*) ... 315
3.3.1.14 Kranich (*Grus grus*) ... 317
3.3.1.15 Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) ... 319
3.3.1.16 Heidelerche (*Lullula arborea*) ... 320
3.3.1.17 Wendehals (*Jynx torquilla*) ... 321
3.3.1.18 Neuntöter (*Lanius collurio*) ... 323
3.3.1.19 Gänsesäger (*Mergus merganser*) ... 328
3.3.1.20 Rotmilan (*Milvus milvus*) ... 329
3.3.1.21 Schwarzmilan (*Milvus migrans*) ... 329
3.3.1.22 Wespenbussard (*Pernis apivorus*) ... 331
3.3.1.23 Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*) ... 332
3.3.1.24 Tüpfelralle (*Porzana porzana*) ... 333
3.3.1.25 Uferschwalbe (*Riparia riparia*) ... 334
3.3.1.26 Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) ... 334
3.3.1.27 Flussseeschwalbe (*Sterna hirundo*) ... 337
3.3.1.28 Turteltaube (*Streptopelia turtur*) ... 338
3.3.1.29 Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*) ... 338
3.3.1.30 Kiebitz (*Vanellus vanellus*) ... 341
3.3.2 Zug- und Rastvogelarten ... 343
3.3.2.1 Rastgebiet Lebus – Frankfurt/Oder ... 344
3.3.2.2 Rastgebiet Oderwiesen nördlich Frankfurt/Oder ... 345
3.3.2.3 Rastgebiet Frankfurt/Oder - Brieskow ... 346
3.4 Weitere wertgebende Arten ... 347
4 Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen ... 355
4.1 Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung ... 355
4.1.1 Methodik ... 355
4.1.2 Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung für das gesamte Untersuchungsgebiet des Managementplanes ... 356

4.1.3 Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung für das SCI 643 „Lebuser Odertal“ 361
4.1.4 Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung für das SCI 430 „Oderberge“ 364
4.1.5 Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung für das SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ 364
4.1.6 Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung für das SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“ .. 367
4.1.7 Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung für das SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“ 370
4.1.8 Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung für das SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“ 372
4.1.9 Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 374
4.2 Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope 375
4.2.1 LRT 2330 - Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* [Dünen im Binnenland] 375
4.2.2 LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* 376
4.2.3 LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* 382
4.2.4 LRT 3270 - Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodion rubri* p.p. und des *Bidention* p.p. 386
4.2.5 LRT 4030 – Trockene europäische Heiden 388
4.2.6 LRT 6120* – Trockene, kalkreiche Sandrasen 389
4.2.7 LRT 6240* – Subpannonische Steppen-Trockenrasen [*Festucetalia vallesiacae*] 393
4.2.8 LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe 405
4.2.9 LRT 6440 – Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) 407
4.2.10 LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) 414
4.2.11 LRT 7220* – Kalktuffquellen (*Cratoneurion*) 416
4.2.12 LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) 417
4.2.13 LRT 9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*] 418
4.2.14 LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*) 421
4.2.15 LRT 9180 - Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*) 423
4.2.16 LRT 91E0* - Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) Subtyp Weichholzauenwälder 429
4.2.17 LRT 91E0* - Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) Subtyp Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern 434
4.2.18 LRT 91F0 - Hartholzauewälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris) 439
4.2.19 Weitere wertgebende Biotope 443
4.3 Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten 469
4.3.1 Kriechender Sellerie (*Apium repens*) 469
4.3.2 Biber (Castor fiber) 470
4.3.3 Fischotter (*Lutra lutra*) 474
4.3.4 Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus) 475
4.3.5 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) 476
4.3.6 Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*) 477
4.3.7 Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) 477
4.3.8 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) 478
4.3.9 Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) 479
4.3.10 Großes Mausohr (*Myotis myotis*) 480
4.3.11 Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) 481

4.3.12 Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) ... 482
4.3.13 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) ... 482
4.3.14 Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii) ... 483
4.3.15 Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus) ... 484
4.3.16 Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus) ... 484
4.3.17 Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) ... 485
4.3.18 Graues Langohr (Plecotus austriacus) ... 485
4.3.19 Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) ... 486
4.3.20 Rotbauchunke (*Bombina bombina*) ... 487
4.3.21 Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) ... 488
4.3.22 Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) ... 489
4.3.23 Rapfen (Aspius aspius) ... 489
4.3.24 Steinbeißer (Cobitis taenia) ... 490
4.3.25 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) ... 491
4.3.26 Bitterling (Rhodeus amarus) ... 492
4.3.27 Eremit (Osmoderma eremita) ... 493
4.3.28 Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) ... 495
4.3.29 Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*) ... 496
4.3.30 Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) ... 496
4.3.31 Weitere wertgebende Arten ... 497
4.4 Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten ... 498
4.4.1 Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*) ... 498
4.4.2 Eisvogel (Alcedo atthis) ... 499
4.4.3 Wiesenpieper (Anthus pratensis) ... 500
4.4.4 Rohrdommel (Botaurus stellaris) ... 501
4.4.5 Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*) ... 501
4.4.6 Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*) ... 502
4.4.7 Rohrweihe (Circus aeruginosus) ... 503
4.4.8 Wachtelkönig (*Crex crex*) ... 504
4.4.9 Mittelspecht (Dendrocopos medius) ... 505
4.4.10 Schwarzspecht (Dryocopus martius) ... 505
4.4.11 Bekassine (Gallinago gallinago) ... 506
4.4.12 Kranich (*Grus grus*) ... 507
4.4.13 Seeadler (Haliaeetus albicilla) ... 507
4.4.14 Heidelerche (Lullula arborea) ... 508
4.4.15 Wendehals (Jynx torquilla) ... 509
4.4.16 Neuntöter (Lanius collurio) ... 509
4.4.17 Gänsesäger (Mergus merganser) ... 510
4.4.18 Rotmilan (Milvus milvus) ... 511
4.4.19 Schwarzmilan (*Milvus migrans*) ... 511
4.4.20 Wespenbussard (*Pernis apivorus*) ... 512
4.4.21 Rothalstaucher (Podiceps grisegena) ... 513
4.4.22 Tüpfelralle (Porzana porzana) ... 513
4.4.23 Uferschwalbe (*Riparia riparia*) ... 514
4.4.24 Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) ... 514
4.4.25 Flussseeschwalbe (*Sterna hirundo*) ... 515
4.4.26 Turteltaube (Streptopelia turtur) ... 516
4.4.27 Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*) ... 516
4.4.28 Kiebitz (Vanellus vanellus) ... 517
4.4.29 Rast- und Zugvogelarten ... 518
4.5 Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten ... 518

4.5.1 Natürliche Sukzession im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“ ... 518
4.5.2 Sicherung des LRT 91E0* - Subtyp: „Weichholzauenwälder“ ... 520
4.5.3 Der Biber im Untersuchungsgebiet ... 521
4.5.4 Die Trocken- und Halbtrockenrasen der Oderhänge ... 524
4.5.5 Grünlandnutzung und Artenschutz ... 526
4.6 Zusammenfassung ... 528
4.6.1 Zusammenfassende Ziele und Maßnahmen im Offenland ... 528
4.6.2 Zusammenfassende Ziele und Maßnahmen im Wald ... 530
4.6.3 Zusammenfassende Ziele und Maßnahmen für Gewässer ... 531
5 Umsetzungs-/Schutzkonzeption ... 534
5.1 Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte ... 534
5.1.1 Laufende Maßnahmen ... 534
5.1.2 Kurzfristig erforderliche Maßnahmen ... 535
5.1.3 Mittelfristig erforderliche Maßnahmen ... 535
5.1.4 Langfristig erforderliche Maßnahmen ... 536
5.2 Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten ... 536
5.2.1 Landwirtschaft ... 537
5.2.1.1 Abstimmung der Maßnahmenplanung ... 537
5.2.1.2 Programme zur Umsetzung der Maßnahmen des Grünlands und Ackers ... 537
5.2.1.3 Abstimmungsergebnis und Umsetzungspotenziale ... 539
5.2.2 Forstwirtschaft ... 543
5.2.2.1 Abstimmung der Maßnahmenplanung ... 543
5.2.2.2 Programme zur Umsetzung der Maßnahmen des Waldes ... 544
5.2.2.3 Abstimmungsergebnis und Umsetzungspotenziale ... 545
5.2.3 Gewässer ... 548
5.2.3.1 Abstimmung der Maßnahmenplanung ... 548
5.2.3.2 Programme zur Umsetzung der Maßnahmen ... 548
5.2.3.3 Abstimmungsergebnis und Umsetzungspotenziale ... 549
5.3 Umsetzungskonflikte/verbleibendes Konfliktpotenzial ... 552
5.3.1 Landwirtschaft ... 552
5.3.2 Forstwirtschaft ... 557
5.3.3 Gewässer ... 558
5.4 Kostenschätzung ... 559
5.4.1 Landwirtschaft ... 559
5.4.2 Forstwirtschaft ... 561
5.4.3 Gewässer ... 562
5.5 Gebietssicherung ... 563
5.5.1 Gutachterliche Empfehlung für eine mögliche NSG-Ausweisung ... 563
5.5.2 Gutachterliche Empfehlung für mögliche Gebietssicherung mittels Bewirtschaftungserlass ... 563
5.6 Gebietsanpassungen ... 564
5.6.1 Gebietsabgrenzung ... 564
5.6.1.1 Maßstabsanpassung ... 564
5.6.1.2 Inhaltliche Grenzkorrektur ... 564
5.6.2 Aktualisierung des Standarddatenbogens ... 567
5.6.2.1 Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“ ... 568
5.6.2.2 Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet 430 „Oderberge“ ... 574
5.6.2.3 Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ ... 577
5.6.2.4 Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet 550 „Oderwiesen am Eichwald“ ... 581
5.6.2.5 Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“ ... 584
5.6.2.6 Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ ... 588
5.6.2.7 Standarddatenbogen für die Ergänzungsfläche Tzschetzschnower Schweiz ... 592

5.7 Monitoring der Lebensraumtypen und Arten ... 592
6 Literaturverzeichnis, Datengrundlagen ... 594
6.1 Literatur ... 594
6.2 Informationsdienste im Internet ... 605
6.3 Rechtsgrundlagen ... 606
6.4 Datengrundlagen ... 607
7 Kartenverzeichnis ... 609
8 Anhang I ... 610

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Übersicht der Plangrundlagen ... 4
Tab. 2: Administrative Zuordnung der FFH-Gebiete im Raum Frankfurt/ Oder ... 6
Tab. 3: Überblick der FFH-Gebiete im Raum Frankfurt/Oder ... 6
Tab. 4: Die im SCI vorkommenden LRT und vorkommenden Arten im Hinblick auf die Kohärenz ... 14
Tab. 5: Vogelarten des SPA Mittlere Oderniederung (Quelle: Standarddatenbogen, Mai 2007) nach Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG und des SPA Dolina Srodkowej Odry (Quelle: http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-1, Zugriff 27.09.2011) nach Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG ... 17
Tab. 6: Weit verbreitete Böden im FFH-Gebiet (FIS Boden) ... 21
Tab. 7: Gewässerstrukturgüte im Untersuchungsgebiet ... 25
Tab. 8: Auflistung der voraussichtlich von den Renaturierungsmaßnahmen im Altzeschdorfer Mühlenfließ betroffenen Biotope, LRT und Arten nach Anhang I und II ... 52
Tab. 9: Aktuelle Nutzungssituation in den FFH-Gebieten um Frankfurt/Oder ... 53
Tab. 10: Aktuelle Waldeigentumsverhältnisse in den FFH-Gebieten um Frankfurt//Oder ... 54
Tab. 11: Pflege-/Unterhaltungsmaßnahmen an Gewässern II. Ordnung ... 55
Tab. 12: Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiete 643 „Lebuser Odertal“ ... 62
Tab. 13: Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 430 „Oderberge“ ... 63
Tab. 14: Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ ... 63
Tab. 15: Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 550 „Oderwiesen am Eichwald“ ... 63
Tab. 16: Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH- Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“ ... 64
Tab. 17: Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ ... 65
Tab. 18: Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ ... 66
Tab. 19: Vorkommen von Entwicklungsflächen der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“ ... 67
Tab. 20: Vorkommen von Entwicklungsflächen der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 430 „Oderberge“ ... 67
Tab. 21: Vorkommen von Entwicklungsflächen der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ ... 67
Tab. 22: Vorkommen von Entwicklungsflächen der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“ ... 68
Tab. 23: Vorkommen von Entwicklungsflächen der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ ... 68

Tab. 24: Vorkommen von Entwicklungsflächen der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 69
Tab. 25: Bewertung der Einzelflächen des LRT 2330 im SCI 643 71
Tab. 26: Bewertung der Einzelflächen des LRT 3150 im SCI 643 73
Tab. 27: Entwicklungsflächen des LRT 3150 im SCI 643 74
Tab. 28: Bewertung der Einzelflächen des LRT 3150 im SCI 114 75
Tab. 29: Entwicklungsflächen des LRT 3150 im SCI 114 76
Tab. 30: Bewertung der Einzelflächen des LRT 3150 im SCI 607 77
Tab. 31: Bewertung der Einzelflächen des LRT 3150 im SCI 39 78
Tab. 32: Bewertung der Einzelflächen des LRT 3150 im SCI 550 79
Tab. 33: Bewertung der Einzelflächen des LRT 3260 im SCI 643 81
Tab. 34: Bewertung der Einzelflächen des LRT 3260 im SCI 607 81
Tab. 35: Bewertung der Einzelflächen des LRT 3260 im SCI 39 82
Tab. 36: Bewertung der Einzelflächen des LRT 3260 im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 83
Tab. 37: Bewertung der Einzelflächen des LRT 3270 im SCI 643 84
Tab. 38: Bewertung der Einzelflächen des LRT 3270 im SCI 607 85
Tab. 39: Bewertung der Einzelflächen des LRT 4030 im SCI 430 87
Tab. 40: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6120* im SCI 643 88
Tab. 41: Entwicklungsflächen des LRT 6120* im SCI 643 89
Tab. 42: Entwicklungsflächen des LRT 6120* im SCI 430 90
Tab. 43: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6240* im SCI 643 92
Tab. 44: Entwicklungsflächen des LRT 6240* im SCI 643 93
Tab. 45: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6240* im SCI 430 96
Tab. 46: Entwicklungsflächen des LRT 6240* im SCI 607 97
Tab. 47: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6430 im SCI 643 100
Tab. 48: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6430 im SCI 114 100
Tab. 49: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6430 im SCI 607 101
Tab. 50: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6430 im SCI 550 102
Tab. 51: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6430 im SCI 39 102
Tab. 52: Entwicklungsflächen des LRT 6440 im SCI 643 104
Tab. 53: Entwicklungsflächen des LRT 6440 im SCI 430 105
Tab. 54: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6440 im SCI 114 105
Tab. 55: Entwicklungsflächen des LRT 6440 im SCI 114 106
Tab. 56: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6440 im SCI 607 107
Tab. 57: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6440 im SCI 550 108
Tab. 58: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6440 im SCI 39 109
Tab. 59: Entwicklungsflächen des LRT 6510 im SCI 114 111
Tab. 60: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6510 im SCI 607 112
Tab. 61: Entwicklungsflächen des LRT 6510 im SCI 607 112
Tab. 62: Bewertung der Einzelflächen des LRT 7220* im SCI 607 114
Tab. 63: Bewertung der Einzelflächen des LRT 7220* im SCI 39 114
Tab. 64: Bewertung der Einzelflächen des LRT 9130 im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 116
Tab. 65: Bewertung der Einzelflächen des LRT 9160 im SCI 607 118
Tab. 66: Bewertung der Einzelflächen des LRT 9160 im SCI 39 119
Tab. 67: Bewertung der Einzelflächen des LRT 9160 im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 119
Tab. 68: Entwicklungsflächen des LRT 9160 im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 120

Tab. 69: Bewertung der Einzelflächen des LRT 9170 im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 122
Tab. 70: Entwicklungsflächen des LRT 9180 im SCI 643 124
Tab. 71: Bewertung der Einzelflächen des LRT 9180 im SCI 607 125
Tab. 72: Entwicklungsflächen des LRT 9180 im SCI 607 125
Tab. 73: Bewertung der Einzelflächen des LRT 9180 im SCI 39 127
Tab. 74: Entwicklungsflächen des LRT 9180 im SCI 39 127
Tab. 75: Bewertung der Einzelflächen des LRT 9180 im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 128
Tab. 76: Entwicklungsflächen des LRT 9180 im Bereich der Ergänzungsfläche Tzschetzschnower Schweiz 129
Tab. 77: Bewertung der Einzelflächen des LRT 91E0* im SCI 643 131
Tab. 78: Entwicklungsflächen des LRT 91E0* im SCI 643 133
Tab. 79: Bewertung der Einzelflächen des LRT 91E0* im SCI 114 134
Tab. 80: Entwicklungsflächen des LRT 91E0* im SCI 114 135
Tab. 81: Bewertung der Einzelflächen des LRT 91E0* im SCI 607 136
Tab. 82: Bewertung der Einzelflächen des LRT 91E0* im SCI 550 138
Tab. 83: Bewertung der Einzelflächen des LRT 91E0* im SCI 39 139
Tab. 84: Bewertung der Einzelflächen des LRT 91E0* im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 140
Tab. 85: Entwicklungsflächen des LRT 91E0* im Bereich der Ergänzungsfläche Tzschetzschnower Schweiz 141
Tab. 86: Bewertung der Einzelflächen des LRT 91F0 im SCI 114 144
Tab. 87: Entwicklungsflächen des LRT 91F0 im SCI 114 144
Tab. 88: Bewertung der Einzelflächen des LRT 91F0 im SCI 607 145
Tab. 89: Entwicklungsflächen des LRT 91F0 im SCI 607 146
Tab. 90: Bewertung der Einzelflächen des LRT 91F0 im SCI 39 146
Tab. 91: Entwicklungsflächen des LRT 91F0 im SCI 39 147
Tab. 92: Zusammenfassung der Bedeutung der LRT bzw. der Handlungserfordernis in Bezug zur Maßnahmendringlichkeit nach SCHOKNECHT (2011) 149
Tab. 93: nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG geschützte Biotope im Untersuchungsgebiet des Managementplanes 155
Tab. 94: Verbindende Landschaftselemente im Untersuchungsgebiet des Managementplanes 157
Tab. 95: Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet 161
Tab. 96: Begehungen zur Erfassung des Kriechenden Sellerie 162
Tab. 97: Entwicklungsfläche des Kriechenden Selleries (*Apium repens*) im SCI 550 163
Tab. 98: Vorkommen von Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet 164
Tab. 99: Habitate von Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“ 167
Tab. 100: Habitate von Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ 168
Tab. 101: Habitate von Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 550 „Oderwiesen am Eichwald“ 168
Tab. 102: Habitate von Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“ 169
Tab. 103: Habitate von Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ 170
Tab. 104: Habitate von Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 170
Tab. 105: Bewertung der Habitatfläche Biber im SCI 643 172

Tab. 106: Bewertung der Habitatfläche Biber im SCI 114 173
Tab. 107: Bewertung der Habitatfläche Biber im SCI 607 174
Tab. 108: Bewertung der Habitatfläche Biber im SCI 550 175
Tab. 109: Bewertung der Habitatfläche Biber im SCI 39 175
Tab. 110: Bewertung der Biberhabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 176
Tab. 111: Totfunde des Bibers 177
Tab. 112: Bewertung der Fischotterhabitate im SCI 643 179
Tab. 113: Bewertung der Fischotterhabitate im SCI 114 180
Tab. 114: Bewertung der Fischotterhabitate im SCI 607 181
Tab. 115: Bewertung der Fischotterhabitate im SCI 550 182
Tab. 116: Bewertung der Fischotterhabitate im SCI 39 183
Tab. 117: Bewertung der Fischotterhabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 184
Tab. 118: Bekannte Fledermauswinterquartiere und Nachweise in den Untersuchungsgebieten 187
Tab. 119: Untersuchungsflächen zur bioakustischen Erfassung der Fledermäuse 189
Tab. 120: Untersuchungsflächen der Fledermausnetzfänge 190
Tab. 121: Bewertung der Mopsfledermaushabitate im SCI 643 192
Tab. 122: Bewertung der Mopsfledermaushabitate im SCI 39 192
Tab. 123: Bewertung der Mopsfledermaushabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 193
Tab. 124: Bewertung der Breitflügelfledermaushabitate im SCI 643 194
Tab. 125: Bewertung der Breitflügelfledermaushabitate im SCI 39 195
Tab. 126: Bewertung der Breitflügelfledermaushabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 195
Tab. 127: Bewertung der Nymphenfledermaushabitate im SCI 39 197
Tab. 128: Bewertung der Großen Bartfledermaus-Habitate im SCI 643 198
Tab. 129: Bewertung der Großen Bartfledermaus-Habitate im SCI 39 199
Tab. 130: Bewertung der Großen Bartfledermaus-Habitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 199
Tab. 131: Bewertung der Teichfledermaushabitate im SCI 643 201
Tab. 132: Bewertung der Wasserfledermaushabitate im SCI 643 202
Tab. 133: Bewertung der Wasserfledermaushabitate im SCI 39 203
Tab. 134: Bewertung der Wasserfledermaushabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 203
Tab. 135: Bewertung der Großen Mausohr-Habitate im SCI 39 205
Tab. 136: Bewertung der Großen Mausohr-Habitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 206
Tab. 137: Bewertung der Fransenfledermaushabitate im SCI 643 207
Tab. 138: Bewertung der Fransenfledermaushabitate im SCI 39 208
Tab. 139: Bewertung der Fransenfledermaushabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 208
Tab. 140: Bewertung der Kleiner Abendsegler-Habitate im SCI 643 210
Tab. 141: Bewertung der Kleiner Abendsegler-Habitate im SCI 39 210
Tab. 142: Bewertung der Kleiner Abendsegler-Habitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 211
Tab. 143: Bewertung der Großer Abendsegler-Habitate im SCI 643 212
Tab. 144: Bewertung der Großer Abendsegler-Habitate im SCI 39 213
Tab. 145: Bewertung der Großer Abendsegler-Habitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 213
Tab. 146: Bewertung der Rauhautfledermaushabitate im SCI 643 215
Tab. 147: Bewertung der Rauhautfledermaushabitate im SCI 39 215

Tab. 148: Bewertung der Rauhautfledermaushabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ ... 216
Tab. 149: Bewertung der Zwergfledermaushabitate im SCI 643 ... 217
Tab. 150: Bewertung der Zwergfledermaushabitate im SCI 39 ... 218
Tab. 151: Bewertung der Zwergfledermaushabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ ... 218
Tab. 152: Bewertung der Mückenfledermaushabitate im SCI 643 ... 220
Tab. 153: Bewertung der Mückenfledermaushabitate im SCI 39 ... 220
Tab. 154: Bewertung der Mückenfledermaushabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ ... 221
Tab. 155: Bewertung der Braunen Langohr-Habitate im SCI 643 ... 222
Tab. 156: Bewertung der Braunen Langohr-Habitate im SCI 39 ... 222
Tab. 157: Bewertung der Braunen Langohr-Habitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ ... 223
Tab. 158: Bewertung der Grauen Langohr-Habitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ ... 225
Tab. 159: Bewertung der Zweifarbfledermaushabitate im SCI 643 ... 226
Tab. 160: Bewertung der Zweifarbfledermaushabitate im SCI 39 ... 227
Tab. 161: Bewertung der Zweifarbfledermaushabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ ... 227
Tab. 162: Begehungen zur Erfassung der Rotbauchunke ... 228
Tab. 163: Bewertung der Rotbauchunkenhabitate im SCI 114 ... 230
Tab. 164: Begehungen zur Erfassung des Kammmolches ... 232
Tab. 165: Begehungen zur Erfassung der Bauchigen Windelschnecke ... 234
Tab. 166: Bewertung der Bauchigen Windelschnecken-Habitate im SCI 643 ... 234
Tab. 167: Begehungen zur Erfassung der Schmalen Windelschnecke ... 236
Tab. 168: Bewertung der Schmalen Windelschnecken-Habitate im SCI 643 ... 236
Tab. 169: Untersuchungsflächen zu den Fischen ... 239
Tab. 170: Datenrecherche zum Rapfen im SCI 643 ... 240
Tab. 171: Bewertung der Rapfenhabitate im SCI 607 ... 241
Tab. 172: Datenrecherche zum Rapfen außerhalb der betrachteten FFH-Gebiete ... 243
Tab. 173: Datenrecherche zum Steinbeißer im SCI 643 ... 244
Tab. 174: Bewertung der Steinbeißerhabitate im SCI 607 ... 245
Tab. 175: Bewertung der Steinbeißerhabitate im SCI 39 ... 247
Tab. 176: Datenrecherche zum Steinbeißer außerhalb der betrachteten FFH-Gebiete ... 248
Tab. 177: Bewertung der Schlammpeitzgerhabitate im SCI 607 ... 250
Tab. 178: Bewertung der Schlammpeitzgerhabitate im SCI 39 ... 252
Tab. 179: Datenrecherche zum Bitterling im SCI 643 ... 255
Tab. 180: Bewertung der Bitterlingshabitate im SCI 607 ... 255
Tab. 181: Bewertung der Bitterlingshabitate im SCI 39 ... 257
Tab. 182: Datenrecherche zum Bitterling außerhalb der betrachteten FFH-Gebiete ... 258
Tab. 183: Datenrecherche zum Stromgründling im SCI 643 ... 259
Tab. 184: Datenrecherche zum Stromgründling außerhalb der betrachteten FFH-Gebiete ... 260
Tab. 185: Bewertung der Eremithabitate im SCI 39 ... 274
Tab. 186: Begehungen zur Erfassung des Großen Feuerfalters ... 277
Tab. 187: Bewertung des Großen Feuerfalter-Habitats im SCI 114 ... 278
Tab. 188: Begehungen zur Erfassung der Asiatischen Keiljungfer ... 280
Tab. 189: Anzahl der Exuviennachweise der Asiatischen Keiljungfer im Jahresvergleich ... 280
Tab. 190: Bewertung der Asiatischen Keiljunger-Habitate im SCI 643 ... 281
Tab. 191: Bewertung der Asiatischen Keiljunger-Habitate im SCI 607 ... 282
Tab. 192: Begehungen zur Erfassung der Grünen Keiljungfer ... 283
Tab. 193: Anzahl der Exuviennachweise der Grünen Keiljungfer im Jahresvergleich ... 284

Tab. 194: Bewertung der Grünen Keiljungfer-Habitate im SCI 643 284
Tab. 195: Bewertung der Grünen Keiljungfer-Habitate im SCI 607 286
Tab. 196: Zusammenfassung der Bedeutung der Arten bzw. das Handlungserfordernis in Bezug zur Maßnahmendringlichkeit nach SCHOKNECHT (2011) 287
Tab. 197: Brutvorkommen von Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und weitere wertgebende Vogelarten im Untersuchungsgebiet 289
Tab. 198: Überblick zu Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und weitere wertgebende Vogelarten mit den maßgeblichen Lebensraumkomplexen 290
Tab. 199: Habitate von Brutvogelarten nach Anhang I der V-RL sowie weiterer wertgebender Vogelarten und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“ 292
Tab. 200: Habitate von Brutvogelarten nach Anhang I der VSchRL-RL sowie weiterer wertgebender Vogelarten und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 430 „Oderberge“ 293
Tab. 201: Habitate von Brutvogelarten nach Anhang I der V-RL sowie weiterer wertgebender Vogelarten und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ 293
Tab. 202: Habitate von Brutvogelarten nach Anhang I der V-RL sowie weiterer wertgebender Vogelarten und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 550 „Oderwiesen am Eichwald“ 294
Tab. 203: Habitate von Brutvogelarten nach Anhang I der V-RL sowie weiterer wertgebender Vogelarten und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“ 294
Tab. 204: Habitate von Brutvogelarten nach Anhang I der V-RL sowie weiterer wertgebender Vogelarten und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ 295
Tab. 205: Habitate von Brutvogelarten nach Anhang I der V-RL sowie weiterer wertgebender Vogelarten und deren Erhaltungszustand in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 296
Tab. 206: Bewertung der Flussuferläuferhabitate im SCI 643 296
Tab. 207: Bewertung der Flussuferläuferhabitate im SCI 114 297
Tab. 208: Bewertung der Flussuferläuferhabitate im SCI 607 297
Tab. 209: Bewertung der Eisvogelhabitate im SCI 643 298
Tab. 210: Bewertung der Eisvogelhabitate im SCI 114 299
Tab. 211: Bewertung der Eisvogelhabitate im SCI 39 300
Tab. 212: Bewertung der Eisvogelhabitate im SCI 607 300
Tab. 213: Bewertung der Eisvogelhabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 301
Tab. 214: Bewertung der Wiesenpieperhabitate im SCI 643 301
Tab. 215: Bewertung der Wiesenpieperhabitate im SCI 114 302
Tab. 216: Bewertung der Wiesenpieperhabitate im SCI 550 302
Tab. 217: Bewertung der Wiesenpieperhabitate im SCI 607 303
Tab. 218: Bewertung der Rohrdommelhabitate im SCI 114 304
Tab. 219: Bewertung der Flussregenpfeiferhabitate im SCI 643 304
Tab. 220: Bewertung der Flussregenpfeiferhabitate im SCI 114 305
Tab. 221: Bewertung der Flussregenpfeiferhabitate im SCI 607 305
Tab. 222: Bewertung der Trauerseeschwalbenhabitate im SCI 114 306
Tab. 223: Bewertung der Rohrweihenhabitate im SCI 643 307
Tab. 224: Bewertung der Rohrweihenhabitate im SCI 114 308
Tab. 225: Bewertung der Wachtelkönighabitate im SCI 643 309
Tab. 226: Bewertung der Wachtelkönighabitate im SCI 114 309
Tab. 227: Bewertung der Wachtelkönighabitate im SCI 550 310
Tab. 228: Bewertung der Wachtelkönighabitate im SCI 607 310
Tab. 229: Bewertung der Mittelspechthabitate im SCI 643 311
Tab. 230: Bewertung der Mittelspechthabitate im SCI 114 311
Tab. 231: Bewertung der Mittelspechthabitate im SCI 39 312
Tab. 232: Bewertung der Mittelspechthabitate im SCI 607 312
Tab. 233: Bewertung der Mittelspechthabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 313

Tab. 234: Bewertung der Schwarzspechthabitate im SCI 643 ... 314
Tab. 235: Bewertung der Schwarzspechthabitate im SCI 430 ... 314
Tab. 236: Bewertung der Schwarzspechthabitate im SCI 39 ... 314
Tab. 237: Bewertung der Schwarzspechthabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ ... 315
Tab. 238: Bewertung der Bekassinenhabitate im SCI 114 ... 316
Tab. 239: Bewertung der Bekassinenhabitate im SCI 550 ... 316
Tab. 240: Bewertung der Bekassinenhabitate im SCI 607 ... 317
Tab. 241: Bewertung der Kranichhabitate im SCI 643 ... 318
Tab. 242: Bewertung der Kranichhabitate im SCI 114 ... 318
Tab. 243: Bewertung der Kranichhabitate im SCI 39 ... 319
Tab. 244: Bewertung der Seeadlerhabitate im SCI 39 ... 320
Tab. 245: Bewertung der Heidelerchenhabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ ... 320
Tab. 246: Bewertung der Wendehalshabitate im SCI 643 ... 321
Tab. 247: Bewertung der Wendehalshabitate im SCI 430 ... 322
Tab. 248: Bewertung der Wendehalshabitate im SCI 114 ... 322
Tab. 249: Bewertung der Wendehalshabitate im SCI 607 ... 323
Tab. 250: Bewertung der Neuntöterhabitate im SCI 643 ... 324
Tab. 251: Bewertung der Neuntöterhabitate im SCI 430 ... 325
Tab. 252: Bewertung der Neuntöterhabitate im SCI 114 ... 325
Tab. 253: Bewertung der Neuntöterhabitate im SCI 550 ... 326
Tab. 254: Bewertung der Neuntöterhabitate im SCI 39 ... 326
Tab. 255: Bewertung der Neuntöterhabitate im SCI 607 ... 326
Tab. 256: Bewertung der Neuntöterhabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ ... 327
Tab. 257: Bewertung der Gänsesägerhabitate im SCI 607 ... 328
Tab. 258: Bewertung der Rotmilanhabitate im SCI 607 ... 329
Tab. 259: Bewertung der Schwarzmilanhabitate im SCI 114 ... 330
Tab. 260: Bewertung der Schwarzmilanhabitate im SCI 607 ... 330
Tab. 261: Bewertung der Wespenbussardhabitate im SCI 114 ... 331
Tab. 262: Bewertung der Wespenbussardhabitate im SCI 39 ... 331
Tab. 263: Bewertung der Rothalstaucherhabitate im SCI 114 ... 332
Tab. 264: Bewertung der Tüpfelrallenhabitate im SCI 114 ... 333
Tab. 265: Bewertung der Uferschwalbenhabitate im SCI 643 ... 334
Tab. 266: Bewertung der Braunkehlchenhabitate im SCI 643 ... 335
Tab. 267: Bewertung der Braunkehlchenhabitate im SCI 114 ... 336
Tab. 268: Bewertung der Braunkehlchenhabitate im SCI 607 ... 336
Tab. 269: Bewertung der Flussseeschwalbenhabitate im SCI 114 ... 337
Tab. 270: Bewertung der Turteltaubenhabitate im SCI 643 ... 338
Tab. 271: Bewertung der Sperbergrasmückenhabitate im SCI 643 ... 339
Tab. 272: Bewertung der Sperbergrasmückenhabitate im SCI 430 ... 340
Tab. 273: Bewertung der Sperbergrasmückenhabitate im SCI 114 ... 340
Tab. 274: Bewertung der Sperbergrasmückenhabitate im SCI 39 ... 340
Tab. 275: Bewertung der Kiebitzhabitate im SCI 643 ... 341
Tab. 276: Bewertung der Kiebitzhabitate im SCI 114 ... 342
Tab. 277: Bewertung der Kiebitzhabitate im SCI 550 ... 342
Tab. 278: Bewertung der Kiebitzhabitate im SCI 607 ... 343
Tab. 279: Regelmäßig vorkommende Zug- und Rastvogelarten im Rastgebiet Lebus – Frankfurt/Oder ... 344
Tab. 280: Regelmäßig vorkommende Zug- und Rastvogelarten im Rastgebiet Oderwiesen nördlich Frankfurt/Oder ... 345

Tab. 281: Regelmäßig vorkommende Zug- und Rastvogelarten in den Rastgebieten Frankfurt/Oder - Brieskow 346
Tab. 282: Vorkommen weiterer wertgebender Tier- und Pflanzenarten aus Kartierungen und Fremdquellen im Untersuchungsgebiet 348
Tab. 283: Gebietsübergreifende Maßnahmen im SCI 643 „Lebuser Odertal“ 363
Tab. 284: Gebietsübergreifende Maßnahmen im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ 367
Tab. 285: Gebietsübergreifende Maßnahmen im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ 369
Tab. 286: Gebietsübergreifende Maßnahmen im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“ 371
Tab. 287: Gebietsübergreifende Maßnahmen im SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“ 373
Tab. 288: Gebietsübergreifende Maßnahmen in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 375
Tab. 289: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 2330 im SCI 643 376
Tab. 290: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 3150 im SCI 643 378
Tab. 291: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 3150 im SCI 114 379
Tab. 292: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 3150 im SCI 607 381
Tab. 293: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 3150 im SCI 39 381
Tab. 294: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 3150 im SCI 550 382
Tab. 295: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 3260 im SCI 643 383
Tab. 296: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 3260 im SCI 607 384
Tab. 297: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 3260 im SCI 39 385
Tab. 298: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 3270 im SCI 643 387
Tab. 299: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 3270 im SCI 607 387
Tab. 300: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 4030 im SCI 430 388
Tab. 301: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6120* im SCI 643 391
Tab. 302: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6120* im SCI 430 393
Tab. 303: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6240* im SCI 643 395
Tab. 304: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6240* im SCI 430 402
Tab. 305: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6240* im SCI 607 404
Tab. 306: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6430 im SCI 643 405
Tab. 307: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6430 im SCI 114 406
Tab. 308: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6430 im SCI 607 406
Tab. 309: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6430 im SCI 39 407
Tab. 310: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6430 im SCI 550 407
Tab. 311: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6440 im SCI 643 410
Tab. 312: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6440 im SCI 430 410
Tab. 313: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6440 im SCI 114 411
Tab. 314: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6440 im SCI 607 413
Tab. 315: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6440 im SCI 39 413
Tab. 316: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6440 im SCI 550 414
Tab. 317: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6510 im SCI 114 416
Tab. 318: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6510 im SCI 607 416
Tab. 319: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 7220* im SCI 39 417
Tab. 320: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 9130 in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 418
Tab. 321: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 9160 im SCI 607 420
Tab. 322: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 9160 im SCI 39 421
Tab. 323: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 9160 im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 421
Tab. 324: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 9170 im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 423
Tab. 325: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 9180 im SCI 643 „Lebuser Odertal“ 426
Tab. 326: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 9180 im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ 426

Tab. 327: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 9180 im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“ 428
Tab. 328: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 9180 in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 428
Tab. 329: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91E0* Subtyp „Weichholzauenwälder“ im SCI 643 „Lebuser Odertal“ 430
Tab. 330: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91E0* Subtyp „Weichholzauenwälder“ im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ 431
Tab. 331: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91E0* Subtyp Weichholzauenwälder im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ 432
Tab. 332: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91E0* Subtyp „Weichholzauenwälder“ im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“ 432
Tab. 333: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für Offenlandflächen innerhalb des Eichwalds 433
Tab. 334: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91E0* Subtyp „Weichholzauenwälder“ im SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“ 434
Tab. 335: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91E0* Subtyp Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern im SCI 643 „Lebuser Odertal“ 436
Tab. 336: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91E0* Subtyp „Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern“ im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ 437
Tab. 337: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91E0* Subtyp Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern“ im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ 437
Tab. 338: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91E0* Subtyp „Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern“ im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“ 438
Tab. 339: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91E0* Subtyp „Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern“ im SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“ 438
Tab. 340: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91E0* Subtyp „Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern“ in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 439
Tab. 341: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91F0 im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ 441
Tab. 342: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91F0 im SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“ 441
Tab. 343: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91F0 im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“ 442
Tab. 344: Einzelflächenspezifische Maßnahmenplanung im SCI 643 „Lebuser Odertal“ 449
Tab. 345: Einzelflächenspezifische Maßnahmenplanung im SCI 430 „Oderberge“ 456
Tab. 346: Einzelflächenspezifische Maßnahmenplanung im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ 457
Tab. 347: Einzelflächenspezifische Maßnahmenplanung im SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“ 460
Tab. 348: Einzelflächenspezifische Maßnahmenplanung im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“ 463
Tab. 349: Einzelflächenspezifische Maßnahmenplanung im SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“ 466
Tab. 350: Einzelflächenspezifische Maßnahmenplanung im Bereich der Ergänzungsfläche "Tzschetzschnower Schweiz" 468
Tab. 351: Einzelflächenspezifische Maßnahmenplanung für den Kriechenden Sellerie (*Apium repens*) im SCI 550 470
Tab. 352: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den Biber im SCI 643 472
Tab. 353: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den Biber im SCI 114 473
Tab. 354: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den Biber im SCI 607 473
Tab. 355: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den Biber im SCI 39 474
Tab. 356: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für die Wasserfledermaus im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ 480
Tab. 357: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) im SCI 39 492
Tab. 358: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den Seeadler im SCI 39 508

Tab. 359: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für die Uferschwalbe im SCI 643 514
Tab. 360: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für die Flussseeschwalbe im SCI 114..... 516
Tab. 361: Fördergegenstände des Artikel 38-Programmes zur Umsetzung der Maßnahmen des Grünlands und Ackers (in Bezug auf Maßnahmen des FFH-Managementplanes für die FFH-Gebiete 643, 430, 114, 550, 39, 607 und die Tzschetzschnower Schweiz) 538
Tab. 362: Fördermöglichkeiten zur Umsetzung der Maßnahmen im Wald (in Bezug auf Maßnahmen des FFH-Managementplanes für die FFH-Gebiete 643, 430, 114, 550, 39, 607 und die Tzschetzschnower Schweiz) 545
Tab. 363: Einzelflächenbezogene Umsetzungskonflikte hinsichtlich Maßnahmen für NATURA 2000-Schutzgüter im Grünland 552
Tab. 364: Einzelflächenbezogene Umsetzungskonflikte hinsichtlich Maßnahmen für NATURA 2000-Schutzgüter im Wald..... 557
Tab. 365: Einzelflächenbezogene Umsetzungskonflikte hinsichtlich Maßnahmen für NATURA 2000-Schutzgüter in und an Gewässern 558
Tab. 366: Kostenschätzung Offenland einschließlich NATURA 2000-Maßnahmen 560
Tab. 367: Kostenschätzung Wald 562
Tab. 368: Kostenschätzung Gewässer 563
Tab. 369: Grenzanpassungsvorschläge 565
Tab. 370: Aktualisierung von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im SDB des SCI „Lebuser Odertal“ 568
Tab. 371: Aktualisierung von Arten nach Anhang II der FFH-RL und Anhang 1 der V-RL im SDB des SCI „Lebuser Odertal“..... 569
Tab. 372: Aktualisierung von anderen bedeutenden Arten der Fauna und Flora im SDB des SCI „Lebuser Odertal“..... 571
Tab. 373: Aktualisierung von Arten nach Anhang II der FFH-RL und Anhang I der V-RL im SDB des SCI „Oderberge“ 574
Tab. 374: Aktualisierung von Arten nach Anhang II der FFH-RL und Anhang I der V-RL im SDB des SCI „Oderberge“ 574
Tab. 375: Aktualisierung von anderen bedeutenden Arten der Fauna und Flora im SDB des SCI „Oderberge“ 575
Tab. 376: Aktualisierung von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im SDB des SCI „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ 577
Tab. 377: Aktualisierung von Arten nach Anhang II der FFH-RL und Anhang I der V-RL im SDB des SCI „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ 578
Tab. 378: Aktualisierung von anderen bedeutenden Arten der Fauna und Flora im SDB des SCI „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ 579
Tab. 379: Aktualisierung von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im SDB des SCI „Oderwiesen am Eichwald“..... 581
Tab. 380: Aktualisierung von Arten nach Anhang II der FFH-RL und Anhang I der V-RL im SDB des SCI „Oderwiesen am Eichwald“..... 582
Tab. 381: Aktualisierung von anderen bedeutenden Arten der Fauna und Flora im SDB des SCI „Oderwiesen am Eichwald“..... 583
Tab. 382: Aktualisierung von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im SDB des SCI „Eichwald und Buschmühle 584
Tab. 383: Aktualisierung von Arten nach Anhang II der FFH-RL und Anhang I der V-RL im SDB des SCI „Eichwald und Buschmühle“ 585
Tab. 384: Aktualisierung von anderen bedeutenden Arten der Fauna und Flora im SDB des SCI „Eichwald und Buschmühle“ 586
Tab. 385: Aktualisierung von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im SDB des SCI „Oder-Neiße-Ergänzung“ 588
Tab. 386: Aktualisierung von Arten nach Anhang II der FFH-RL und Anhang I der V-RL im SDB des SCI „Oder-Neiße-Ergänzung“ (nur Teilfläche)..... 589

Tab. 387: Aktualisierung von anderen bedeutenden Arten der Fauna und Flora im SDB des SCI „Oder-Neiße-Ergänzung“ (nur Teilfläche) 590

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Ablauf der Managementplanung Natura 2000 außerhalb der Großschutzgebiete 2
Abb. 2: Übersichtskarte der FFH-Gebiete (linke Abbildung: FFH-Gebiete nördlich Frankfurt (Oder), rechte Abbildung: FFH-Gebiete südlich Frankfurt (Oder) 11
Abb. 3: Übersichtskarte der potenziellen natürlichen Vegetation (links: nördlich Frankfurt (Oder), rechts: südlich Frankfurt (Oder))..... 27
Abb. 4: Schmettausche Kartenauszüge (topografische Landesaufnahme für das Staatsgebiet Preußens aus den Jahren 1767 bis 1787), Originalmaßstab 1:50.000 34
ABB. 5: Variantenvergleich zum geplanten Hauptfließweg des Altzeschdorfer Mühlenfließes (aus: UBB UMWELTVORHABEN DR. KLAUS MÖLLER 2010)..... 50
Abb. 6: Geplante Maßnahmen der Vorzugsvariante innerhalb des Fachmoduls Landschaftswasserhaushalt Altzeschdorfer Mühlenfließ (aus: UBB UMWELTVORHABEN DR. KLAUS MÖLLER 2012) 51
Abb. 7: Darstellung der nachweislichen Siedlungsflächen, der potenziell besiedelbaren Flächen und von Zukunftsflächen für den Eremit (Osmoderma eremita) im SCI „Eichwald und Buschmühle“ (AVES ET AL. 2012) 269
Abb. 8: Beispiel für die Gestaltung eines kleinen biber-/ottergerechten Durchlasses (aus MUNR 1999) 471

Abkürzungsverzeichnis

ALK	Automatisierte Liegenschaftskarte
ALB	Automatisiertes Liegenschaftsbuch
Anh. II/IV	Anhang II/IV der FFH-Richtlinie
ATKIS	Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem
BArtSchV	Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 14.10.1999 (BGBl. I S. 1955, ber. S. 2073), geändert durch Erste ÄndVO v. 21.12.1999 (BGBl. I S. 2843); § - besonders geschützte Art; §§ - streng geschützte Art
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg, Teil I, Nr. 3. S.1-24)
BB	Begleitbiotop
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1690)
BE	Bewirtschaftungserlass
BR	Biosphärenreservat
EH	Erhaltungsmaßnahme
EW	Entwicklungsmaßnahme
EHZ	Erhaltungszustand
eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), ABl. EG Nr. L 206, S. 7, geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 29. September 2003 (Abl. EU Nr. L 284 S. 1)
FFH-VP	Verträglichkeitsprüfung nach FFH-RL
GEK	Gewässerentwicklungskonzeption
GIS	Geographisches Informationssystem
GSG	Großschutzgebiet
LB	Leistungsbeschreibung (hier: für Erstellung eines Managementplanes Natura 2000)
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp
LRT-E	Lebensraumtypen-Entwicklungsflächen
LUGV	Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MUGV	Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz
MP	Managementplan

NP	Naturpark
NSG	Naturschutzgebiet
NSG-VO	Naturschutzgebiets-Verordnung
ODBC	Open Database Connectivity, standardisierte Datenbankschnittstelle
PEP	Pflege- und Entwicklungsplan
PEPGIS	Pflege- und Entwicklungsplanung im Geographischen Informationssystem (Projektgruppe PEPGIS)
pnV	Potentielle natürliche Vegetation
rAG	regionale Arbeitsgruppe
RL D	Rote Liste Deutschland
RL Bbg	Rote Liste Brandenburg
SCI	Site of Community Importance, FFH-Gebiet
SDB	Standard-Datenbogen
SPA	Special Protected Area, Schutzgebiet nach V-RL
T. Schw.	Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“
TF	Teilfläche
UNB	Untere Naturschutzbehörde
V-RL	2009/147/EWG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie – V-RL)
WRRL	Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie) (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1), geändert durch Entscheidung Nr. 2455/2001/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. November 2001 (ABl. L 331 vom 15.12.2001, S. 1)
WWB	weitere wertgebende Biotope

1 Grundlagen

1.1 Einleitung

Ziel der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie ist die Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, wobei die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen berücksichtigt werden sollen.

Die EU-Mitgliedstaaten haben mit der EU-Vogelschutzrichtlinie und der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, also mit dem Natura 2000 Programm, die besondere Verantwortung für bestimmte Arten, Lebensräume und Lebensgemeinschaften anerkannt, bewertet und daraus folgend Handlungsprioritäten und Verbindlichkeiten festgelegt. Auf Bundesebene wurde im November 2007 die Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt vom Bundeskabinett beschlossen. Die Managementplanung für Natura 2000-Gebiete in Brandenburg dient der Konkretisierung auf lokaler Ebene und stellt die Handlungserfordernisse gebiets- und maßnahmenbezogen dar.

Bei der Managementplanung Natura 2000 in Brandenburg handelt es sich um eine Angebotsplanung. Sie soll die Grundlagen für die Umsetzung von Maßnahmen schaffen und hat keine rechtliche Bindungswirkung für die Nutzer bzw. Eigentümer. Sie wird umsetzungsorientiert und im Kontext zu den Fördermöglichkeiten eingesetzt. Sie erfolgt transparent, die Erhaltungsziele werden erläutert und Maßnahmen sollen auf möglichst breiter Ebene abgestimmt werden. Die Erarbeitung eines Managementplanes wird von einer Arbeitsgruppe ("regionale Arbeitsgruppe") begleitet, welche aus regionalen Akteuren wie Landnutzern, Kommunen, Naturschutz- und Landnutzerverbänden, Wasser- und Bodenverbänden zusammengesetzt ist. Die regionalen Arbeitsgruppen werden durch den Verfahrensbeauftragten geleitet. Für die Erarbeitung der Managementpläne wird eine einheitliche Software eingesetzt, so dass die Kartierungs- und Planungsdaten landesweit auswertbar und verfügbar sind.

Der Managementplan basiert auf der Erfassung (Ersterfassung oder Aktualisierung) von Lebensraumtypen (Anhang I) und von Artenvorkommen (Anhänge II, IV FFH-RL/Anhang I V-RL) und deren Lebensräumen sowie einer Bewertung ihrer Erhaltungszustände und vorhandener oder möglicher Beeinträchtigungen und Konflikte. Er dient der konkreten Darstellung der Schutzgüter, der Ableitung der gebietsspezifischen Erhaltungsziele sowie der notwendigen Maßnahmen zum Erhalt, zur Entwicklung bzw. zur Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände. Des Weiteren erfolgt im Rahmen des Managementplanes die Erfassung weiterer wertgebender Biotope oder Arten. Da die Lebensraumtypen (LRT) und Arten in funktionalem Zusammenhang mit benachbarten Biotopen und weiteren Arten stehen, wird die naturschutzfachliche Bestandsaufnahme und Planung für das gesamte Untersuchungsgebiet, d.h. für die FFH-Gebiete 643 „Lebuser Odertal“, 430 „Oderberge“, 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“, 550 „Oderwiesen am Eichwald“, 39 „Eichwald und Buschmühle“, 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ und die Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ vorgenommen.

Ziel des Managementplanes ist die Vorbereitung einer konsensorientierten Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen.

Folgendes Organigramm stellt einen typischen Verfahrensablauf einer FFH-Managementplanung dar.

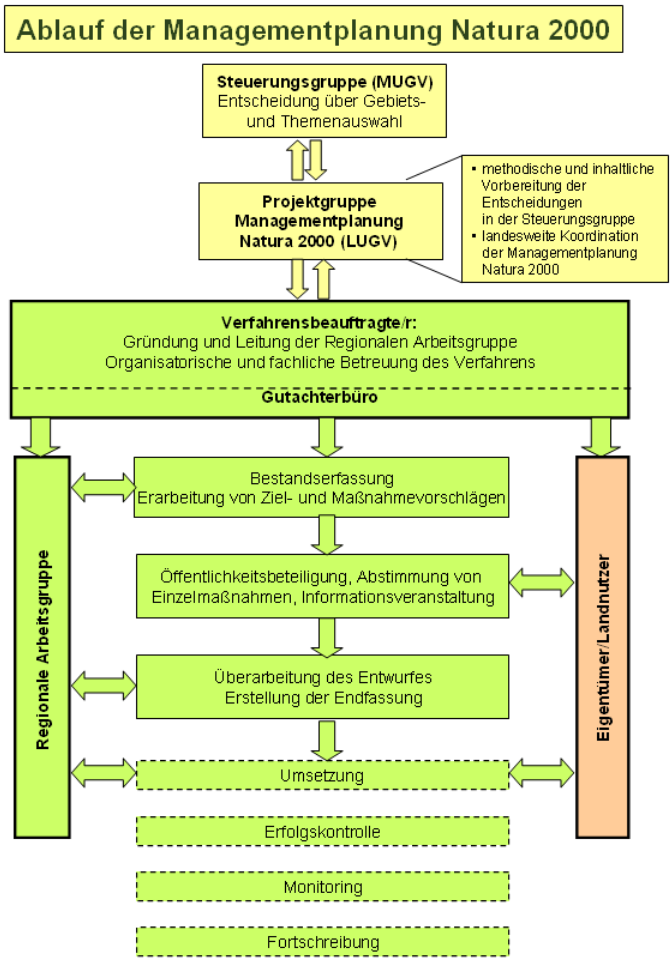


Abb. 1: Ablauf der Managementplanung Natura 2000 außerhalb der Großschutzgebiete

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die Natura 2000-Managementplanung im Land Brandenburg basiert auf folgenden rechtlichen Grundlagen in der jeweils geltenden Fassung:

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitatrichtlinie – FFH-Richtlinie) (ABl. L 206 vom 22.07.1992, S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG (ABl. L 363 vom 20.11.2006, S. 368).
- Richtlinie 2009/147/EWG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie – V-RL)
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16.02.2005, zuletzt geändert durch Art. 22 G v. 29.07.2009 I 2542

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154)
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg, Teil I, Nr. 3. S.1-24)
- Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 26. Okt. 2006 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg, Teil II, Nr. 25, S. 438-445)

1.3 Organisation

Die Natura 2000-Managementplanung in Brandenburg wird durch das Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (MUGV, Steuerungsgruppe Managementplanung Natura 2000) gesteuert. Die Organisation und fachliche Begleitung erfolgt durch das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (LUGV, Projektgruppe Managementplanung Natura 2000). Ein Fachbeirat zur Steuerungsgruppe, dem auch Vertreter der UNB und der Naturschutz- und Landnutzerverbände angehören, begleitet die Planungen. Die Koordinierung der Erstellung von Managementplänen in den einzelnen Regionen des Landes Brandenburg erfolgt durch eine/n Verfahrensbeauftragte/n. Innerhalb der Großschutzgebiete erfolgt dies durch MitarbeiterInnen der Großschutzgebietsverwaltung und außerhalb der Großschutzgebiete, wie im vorliegenden Fall, durch MitarbeiterInnen der Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg.

Der Auftrag zur Bearbeitung des Managementplans wurde an das Büro Triops – Ökologie & Landschaftsplanung GmbH vergeben. Der Plan wird im Zeitraum von März 2011 bis voraussichtlich Oktober 2013 erstellt.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung in den Gebieten „Eichwald und Buschmühle“ (39), „Lebuser Odertal“ (643), „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ (114), „Oderberge“ (430), „Oderwiesen am Eichwald“ (550) und „Oder-Neiße Ergänzung“ (Teil FF/O) (607) sowie Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ und deren Umsetzung vor Ort wurde eine Regionale Arbeitsgruppe (rAG) einberufen. Die rAG setzt sich aus regionalen Akteuren wie Landnutzern, Kommunen, Naturschutz- und Landnutzerverbänden, Wasser- und Bodenverbänden zusammen. Die Dokumentation der rAG befindet sich im Anhang I zum MP.

Die Dokumentation der MP-Erstellung erfolgt ebenfalls im Anhang I.

1.4 Planungsgrundlagen

Die Grundlage für die Erstellung des Managementplanes bildet die Erfassung von FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der Arten nach Anhang II- und Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie.

Im Rahmen der Bestandserfassung wurden alle bekannten Nachweisorte auf Aktualität überprüft und um weitere Nachweise von Lebensraumtypen, weitere wertgebende Biotoptypen und Arten ergänzt.

Für die FFH-Gebiete „Lebuser Odertal“, „Oderberge“, „Oderwiesen nördlich Frankfurt“, „Eichwald Buschmühle“, „Oderwiesen am Eichwald“ und „Oder-Neiße-Ergänzung“ wurde eine flächendeckende Anpassung der Biotopgeometrien an die Luftbilder, eine Überprüfung bzw. teilweise Neukartierung aller § 18 - Biotope, der Lebensraumtypen und –Entwicklungsflächen auf Basis der „Biotopkartierung Brandenburg“, Band 1 und 2 (LUA 2007) vorgenommen. Die für alle FFH-Gebiete vorliegende Biotop- und Nutzungstypenkartierung wurde für mindestens 5 % der Biotope stichpunktartig überprüft.

Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Plangrundlagen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sowie der Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie:

Tab. 1: Übersicht der Plangrundlagen

Art	Bereitstellung durch NaturSchutzFonds	Weitere Bestandsdatenrecherche	Kartierung
Säugetiere			
Biber (*Castor fiber*)	- bekannte Habitatabgrenzungen - bekannte Totfunde	- Biberrevierbetreuer (Herr Fetsch, Herr Preschel, NABU/BUND) - Naturschutzstation Zippelsförde (LUGV)	- Erfassung und Bewertung - Präsenz- Absenzfeststellung - Gebiete mit der Landes-Nr.: 39, 643, 114, 550, 607, T. Schw.
Fischotter (*Lutra lutra*)	- IUCN-Kartierung 1997/2007 - bekannte Totfunde	- Naturschutzstation Zippelsförde (LUGV)	- keine zusätzlichen Erfassungen - Gebiete mit der Landes-Nr.: 39, 643, 114, 607, T. Schw.
Fledermäuse (Anhang II und IV	- keine Datenbereitstellung	- Quartierbetreuer des Bunkers Lossow (Herr Preschel, BUND)	- Erfassung und Bewertung - Gebiete mit der Landes-Nr. 39, 643, 607, T. Schw.
Vögel			
Vögel allg.	- SPA-Ersterfassung - Winart-Daten - WebOffice-Daten	- orts- und fachkundige Kartierer (Herr Fetsch, NABU)	- keine zusätzlichen Erfassungen - Gebiete mit der Landes-Nr.: 39, 643, 114, 550, 607, T. Schw.
Amphibien/Reptilien			
Kammmolch (*Triturus cristatus*)	- Daten der Amphibien- und Reptilienkartierung 1990 – 2009 (Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL)	- orts- und fachkundige Kartierer/Fangzaunbetreuer (Herr Stöcklein/Herr Brunkow)	- Erfassung und Bewertung - Gebiete mit der Landes-Nr. 39, 643
Rotbauchunke (*Bombina bombina*)			- Erfassung und Bewertung - Gebiete mit der Landes-Nr. 607, 114, 643
Insekten			
Heldbock (*Cerambyx cerdo*)	- Datenbestand des LUGV	- Befragung von naturschutzinteressierten Anwohnern, Waldbesitzern, Jägern, Forstbediensteten	- Präsenz- Absenzfeststellung - Gebiet mit der Landes-Nr. 39

Art	Bereitstellung durch NaturSchutzFonds	Weitere Bestandsdatenrecherche	Kartierung
Eremit (*Osmoderma eremita*)	- keine Datenbereitstellung	- Themenmanagementplan des Eremiten (Aves et al. (Müller & Vossen GbR) - Ökologie, Biomonitoring, Landnutzung)	- keine zusätzlichen Erfassungen
Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*) Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)	- Datenbestand des LUGV - Monitoring 2010 zur Grünen und Asiatische Keiljungfer in Brandenburg	- -	- Erfassung und Bewertung - Gebiete mit der Landes-Nr. 643 und 607 - Präsenz- Absenzfeststellung - Gebiet mit der Landes-Nr.114 - Präsenz-Absenzfeststellung - Gebiet mit der Landes-Nr. 114
Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)	- keine Datenbereitstellung	- orts- und fachkundige Kartierer (Herr Heiß LUGV, Lutz Lehmann, Peter Heyse)	- Präsenz-Absenzfeststellung - Gebiet mit der Landes-Nr. 114
Fische und Rundmäuler			
Rapfen (*Aspius aspius*) Steinbeißer (*Cobitis taenia*) Bachneunauge (*Lampetra planeri*) Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*) Bitterling (*Rhodeus amarus*) Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) Weißflossiger Gründling (*Gobio albipinnatus*)	- Datenbestand IFB, IGB und WRRL	- -	- Erfassung und Bewertung - Gebiete mit der Landes-Nr. 39, 607, T. Schw. - keine zusätzlichen Erfassungen in Gebieten mit der Landes-Nr.: 643, 114, 550
Mollusken			
Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)	- keine Datenbereitstellung	- -	Erfassung und Bewertung Gebiet mit der Landes-Nr. 643
Farn- und Blütenpflanzen, Moose			
Kriechender Sellerie (*Apium repens*)	- Datenbestand des LUGV - Managementplan für Pflanzenarten der kalk-und basenreichen Trockenstandorte, November 2011	- -	Erfassung und Bewertung Gebiet mit der Landes-Nr. 550

Zusätzlich zur Geländearbeit bzw. der Datenauswertung erfolgte eine umfangreiche Literatur- und Datenrecherche. Neben den in Tab. 1: aufgelisteten Arten werden noch weitere Anhang II- bzw. Anhang IV-Arten innerhalb des Managementplans betrachtet. Die Auswertung erfolgt hierbei i.d.R. anhand vorhandener Daten.

2 Gebietsbeschreibung und Landnutzung

2.1 Allgemeine Beschreibung

2.1.1 Administrative Einordnung

Der nördliche Teil des Untersuchungsgebiets ist administrativ dem Landkreis Märkisch-Oderland bzw. der Stadt Lebus, der südliche dem Landkreis Oder-Spree bzw. der Gemeinde Brieskow-Finkenheerd zuzuordnen. Der Großteil des Gebiets gehört administrativ zur Stadt Frankfurt/Oder (siehe Tab. 2:und Tab. 3:).

Tab. 2: Administrative Zuordnung der FFH-Gebiete im Raum Frankfurt/ Oder

Landkreis	Stadt/Amt
Märkisch Oderland	Lebus
Frankfurt/Oder	Frankfurt/Oder
Oder-Spree	Brieskow-Finkenheerd

Die Oder fungiert als politische Grenze zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Republik Polen und stellt im Osten die Begrenzung der FFH-Gebiete dar. Die Stadt Slubice in der Republik Polen befindet sich östlich der Oder in unmittelbarer Nähe.

2.1.2 Kurzcharakteristik der FFH-Gebiete

Im Rahmen der Managementplanung werden folgende 6 FFH-Gebiete und die Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ betrachtet. Die kartographische Darstellung der Natura 2000-Gebiete mit Bezug zu anderen nationalen Schutzgebieten erfolgt in der Karte 1 sowie in Abbildung 2:

Tab. 3: Überblick der FFH-Gebiete im Raum Frankfurt/Oder

FFH-Gebiet	Größe [ha]*	Teil-flächen	Lage	Bestehender Schutz	Landkreis	Stadt/Amt
SCI 643 Lebuser Odertal	445	TF 1 TF 2 TF 3 TF 4 TF 5 TF 6	Haakengrund, Nördlich von Lebus Oderberge nördlich von Lebus Östlich Wulkow, entlang des Booßener Mühlengraben Nördlich Wüste Kunersdorf Westlich SCI „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ Südlich Lebus bis nördlich Frankfurt	Tlw. NSG Booßener Teichgebiet	Märkisch-Oderland Frankfurt (Oder)	Lebus Frankfurt (Oder)
SCI 430 Oderberge	13	TF 1 TF 2	Inmitten des SCI „Lebuser Odertal“ - nördliche Fläche Inmitten des SCI „Lebuser Odertal“ - südliche Fläche	NSG Oderberge	Märkisch-Oderland	Lebus

FFH-Gebiet	Größe [ha]*	Teil-flächen	Lage	Bestehender Schutz	Landkreis	Stadt/Amt
SCI 114 Oderwiesen nördlich Frankfurt	214	-	Im Norden von Frankfurt (Oder)	NSG Oderwiesen nördlich Frankfurt	Frankfurt (Oder)	Frankfurt (Oder)
SCI 607 Oder-Neiße Ergänzung (Teil FF/O)	297	TF 1 TF 2 TF 3 TF 4 TF 5	Stadtgebiet Frankfurt (Oder) bis Norden Brieskow-Finkenheerd Zwischen Bahnlinie und A 12 Südlich A12, nördlich SCI „Oderwiesen südlich Frankfurt“ Westlich SCI „Oderwiesen südlich Frankfurt“ Östlich der L 381		Frankfurt (Oder) Landkreis Oder-Spree	Frankfurt (Oder) Brieskow-Finkenheerd
SCI 39 Eichwald und Buschmühle	233	-	Südlich Frankfurt (Oder)	NSG Eichwald und Buschmühle	Frankfurt (Oder)	Frankfurt (Oder)
SCI 550 Oderwiesen am Eichwald	52	-	Südlich Frankfurt (Oder)		Frankfurt (Oder)	Frankfurt (Oder)
Ergänzungsfläche Tzschetzschnower Schweiz	34	-	Südlich von Güldendorf		Frankfurt (Oder)	Frankfurt (Oder)
*bezieht sich auf die Flächenausdehnung der SCI nach Maßstabsanpassung auf TK10 (Stand: 22.06.2011)						

SCI 643 „Lebuser Odertal“

Lage und Ausdehnung

Den Kernbereich des **SCI 643 „Lebuser Odertal“** bilden Oderhänge und die Oderaue entlang der Alten Oder zwischen Lebus und dem SCI „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ (Teilfläche 6). Des Weiteren erstreckt sich das SCI 643 über den Flusslauf der Oder bis zum Klärwerk Frankfurt/Oder. Nach Westen schließen Abschnitte des Booßener Mühlengrabens (TF 3) und des Altzeschdorfer Mühlenfließes (TF 3 und TF 4) an. Das SCI „Oderberge“ befindet sich inmitten des Lebuser Odertals. Der Oderstrom bildet im Osten die Grenze des FFH-Gebietes. Am westlichen Rand des SCI „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ liegt um das Kulturdenkmal Burgwall eine weitere Fläche (TF 5) des SCI 643. Im Norden von Lebus sind der „Haakengrund“ (ein trockenes Seitental der Oder - TF1) und ein weiterer Oderhangkomplex (TF 2) angegliedert.

Biotische Ausstattung und Nutzung

Die Oderhänge nördlich Frankfurts sind durch eine eindrucksvolle Steppenpflanzenvegetation gekennzeichnet. Das wechselfeuchte Grünland der Oderaue wird intensiv als mehrschürige Wiese bzw. als Mähweide genutzt. Hier befinden sich alte Baumweiden als Relikte der Weichholzaue eingestreut. An Altarmresten und entlang der Alten Oder wachsen dichte Röhrichte, artenreiche aquatische Vegetationsbestände sind in den Gewässern ausgebildet. Die Bachläufe von Altzeschdorfer Mühlenfließ und Booßener Mühlengraben sind durch Biberbauten abschnittweise angestaut. Bachbegleitende Erlenwälder sind bereichsweise überflutet, das Auengrünland ist größtenteils aufgelassen. In Niedrigwasserphasen am Oderstrom sind typisch ausgebildete Uferfluren zu finden (ÖKOPLAN 2004). Das Lebuser Odertal fungiert als Habitat für den Fischotter (*Lutra lutra*), den Elbebiber (*Castor fiber albicus*) und potenziell auch für die Rotbauchunke (Bombina bombina).

SCI 430 „Oderberge“

Lage und Ausdehnung

Das FFH-Gebiet **„Oderberge“ (SCI 430)** liegt zwischen den Städten Lebus und Frankfurt (Oder) und wird vom SCI 643 umgeben. Es liegt nord- (TF1) und südwärts (TF 2) der Rinne des ehemaligen Unterkruges mit dem Altzeschdorfer Mühlenfließ.

Biotische Ausstattung und Nutzung

Die Vegetation ist durch ein großflächiges Vorkommen kontinentaler Trockenrasen und kontinentaler Halbtrockenrasen geprägt, welche durch eine besonders bemerkenswerte Flora und Fauna charakterisiert sind. Das SCI „Oderberge“ weist eines der bedeutendsten Vorkommen xerothermer Steppen- und Halbtrockenrasenvegetation im Land Brandenburg auf. Im Süden der Oderberge befindet sich ein naturnaher Bachlauf (Altzeschdorfer Mühlenfließ) mit Resten einer Weichholzaue.

Besonderheiten

Im Nordteil des Gebiets befinden sich mehrere Meter hohe Mergelwände, welche für Brandenburg sehr selten und durch eine besonders bemerkenswerte Entomofauna charakterisiert sind.

SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Lage und Ausdehnung

Das FFH-Gebiet **„Oderwiesen nördlich Frankfurt“ (SCI 114)** liegt unmittelbar nördlich von Frankfurt (Oder). Das Gebiet ist im Süden durch den Damm am Kuhweg und die nördliche Begrenzung der Kläranlage Frankfurt (Oder), im Osten durch das Westufer der Stromoder, im Westen durch den Graben am Triftweg unterhalb der Oderhänge und im Norden durch die Stadtgrenze abgegrenzt.

Biotische Ausstattung und Nutzung

Große Teile des Gebiets werden von wechselfeuchtem Auengrünland eingenommen. Hier dominieren Wiesenfuchsschwanz-Gesellschaften. Feucht- und Frischwiesen sowie Trocken- bzw. Halbtrockenrasen sind eingelagert. Vom Odertalrand fällt das Gelände leicht ab und wird in diesen Bereichen von Landröhrichten und extensiven Grünlandflächen auf Hangmoor- und anmoorigen Standorten eingenommen. Auf einem Teil einer Halbinsel der Oder („Halbe Meilen Werder“) stockt ein naturnaher Stieleichen-Ulmen-Hartholzauenwald. Auf ungenutzten Auenwiesen und ehemaligen Flutmulden beginnt sich ein Weichholzauenwald zu etablieren. Aufgrund des Vorkommens vielfältiger und mosaikartig aneinander gegliederter Offenlandgesellschaften bietet das FFH-Gebiet Brut- und Rastplätze insbesondere für besonders und/oder streng geschützte Wat- und Wasservögel, Wiesen- und Gebüschbrüter. Das Gebiet hat eine große Bedeutung als Habitat des Fischotters (*Lutra lutra*), des Elbbibers (*Castor fiber albicus*) und der Rotbauchunke (*Bombina bombina*).

Besonderheiten

Die Überschwemmungsdynamik wird durch einen Leitdeich (stromabwärts endender und dort umfließbarer Deich) eingeschränkt. Der Leitdeich wurde Ende der 1990er Jahre ausgebaut und mit einem Asphaltweg versehen.

SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Lage und Ausdehnung

Vom FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ wird nur der Teil im Rahmen der vorliegenden Managementplanung betrachtet, der auf dem Territorium von Frankfurt (Oder) und zu einem kleinen Teil im Landkreis Oder-Spree liegt. Das Gebiet erstreckt sich im Wesentlichen entlang der Oder vom nördlichen

Stadtrand Frankfurts (am Winterhafen) bis in den Norden von Brieskow-Finkenheerd (TF 1). Es schließt einen Teil der Oderinsel „Ziegenwerder“ und die Flächen nördlich der Bahntrasse mit ein. Des Weiteren liegen kleinere Flächen des SCI nördlich (TF 2) und südlich (TF 3) der Autobahntrasse. Hangpartien, wie die „Steile Wand“, Schlucht- und Waldbereiche westlich der Bahn, östlich von Lossow und im Bereich der Oderberge und das Güldendorfer Mühlental sind weitere Elemente des FFH-Gebiets. Außerdem erstreckt sich das SCI über einzelne Teile der Lossower Berge (TF 5) und über eine kurze Ausdehnung entlang des Hospitalmühlenfließes (TF 4).

Biotische Ausstattung und Nutzung

Die Oder stellt sich, mit Ausnahme von Abschnitten innerhalb des Stadtgebiets und trotz der in weiten Teilen mit Steinschüttungen verbauten Uferbereiche, relativ naturnah dar. Eine Flussdynamik ist zu erkennen (Altarme, Auen mit Kolken, Flutrinnen etc.). Die Auenbereiche werden durch die natürliche jahreszeitliche Wasserstandsdynamik der Oder stark beeinflusst. Die durchgängig vorhandenen Buhnen führen zur Ausbildung von Schwemmflächen mit mehr oder weniger großen Sand- und Schlammablagerungen, so dass Stillwasser- und Niedrigwasserbereiche in den Buhnenzwischenfeldern entstehen. So entsteht ein umfangreiches Standortmosaik. Die Ufer sind meist begleitet von Röhrichten und Weidenbeständen. Die Oderufer stellen sich als steile, bewaldete Hangpartien dar, die von anderen steilen, zulaufenden Tälern (z.B. das Güldendorfer Mühlental) unterbrochen sind. Erlenbruchbestände befinden sich punktuell am Fuß der quellwasserbeeinflussten Hänge. Im Anschluss des relativ engen Oderabschnitts der „Steilen Wand“ weitet sich der Talbereich auf und das Ufer der Oder ist mit zahlreichen Auengewässern, Lachen und Rinnen geprägt. Lockere Weidenauenwaldbereiche bzw. –relikte und intensiv beweidete Grünlandflächen mit vereinzelten Gehölzen (meist Alteichen) dominieren das Bild. Bei der Mündung der Bardaune in die Oder stocken Hartholzauenbestände, die aufgrund der bis fast an die Ufer reichenden Siedlungsstruktur nur sehr schmal ausgebildet sind. Je nördlicher die Uferbereiche liegen, desto naturferner sind die Strukturen der Oder. Innerhalb der Stadt zieht sich eine Spundwand durch das gesamte Stadtgebiet. Die als Naherholungsgebiet genutzte Insel „Ziegenwerder“ ist an der Westseite mit einer Grünanlage ausgestattet (außerhalb des FFH-Gebietes). Der östliche Teil der Insel weist lockere Waldbestände und durch Hochstauden geprägte Offenlandbereiche auf. Nördlich Frankfurts sind die Ufer weniger naturnah und eher ruderal geprägt (PLANLAND 2004). Im Gebiet 607 befindet sich eine Quelle, die dem LRT 7220* zugesprochen wird. Es handelt sich dabei um einen großflächigen Quellwasseraustritt von ca. 7 m Breite unterhalb der Bahnlinie südlich der „Steilen Wand“, in dem sich zusätzlich eine Sturzquelle mit kräftigem Wasseraustritt befindet. Innerhalb des SCI siedeln Fischotter (*Lutra lutra*) und Elbebiber (*Castor fiber albicus*).

SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

Lage und Ausdehnung

Das **FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“** befindet sich unmittelbar am südlichen Siedlungsrand von Frankfurt (Oder). Das Gebiet wird im Osten von einem Altarm der Oder und im Westen von den Güldendorfer Wiesen begrenzt. Südwestlich sind die bewaldeten Randhänge des Frankfurter Odertals begrenzend für das FFH-Gebiet. Durch die Dämme der Bahn und der Autobahn wird der Eichwald in drei Teile zerschnitten.

Biotische Ausstattung und Nutzung

Zwischen den Oderhängen und dem Fluss findet man eine Abfolge der Waldgesellschaften Hainbuchen-Ulmen-Hangwald, Quellmoor-Erlenbruch und Hartholzauenwald. Der Hartholzauenwald ist mit 150 ha der größte Brandenburgs. Der Eichwald liegt im Überschwemmungsbereich der Oder. In Geländesenken halten sich Rückstände von jährlichen Hochwässern teilweise ganzjährig (INGENIEURBÜRO DIPL.-ING. LANGER 2005). Im südlichen Bereich des Eichwalds befindet sich ein Vorkommen des LRT 7220* - Kalktuffquellen (*Cratoneurion*).

SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Lage und Ausdehnung

Im Norden wird das Gebiet von der Autobahn 12 und im Westen von den südlichen Ausläufern der Lebuser Platte um Güldendorf begrenzt.

Biotische Ausstattung und Nutzung

Die **„Oderwiesen am Eichwald“ (SCI 550)** lagern direkt im Überschwemmungsgebiet der Oder. In dem nicht eingedeichten Auenabschnitt sind die Wiesen bei Hochwasser komplett überflutet. Es handelt sich um schwach reliefiertes Auengrünland mit regelmäßig angelegten Entwässerungsgräben. Diese sorgen für eine beschleunigte Wasserabführung nach Hochwasser und nehmen auch das vom Auenrand zufließende Hangwasser auf. Die Wiesen unterliegen einer regelmäßigen extensiven Nutzung durch Mahd oder Beweidung (WEIß 2006).

Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Lage und Ausdehnung

Südlich der Talmühle, zwischen Hospitalmühle und Lossower Berge befindet sich die **Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“** mit dem Bunker Lossow, einem Fledermausquartier. Das Hospitalmühlenfließ ist zentrales Element der Ergänzungsfläche.

Biotische Ausstattung und Nutzung

Das Gebiet ist geprägt durch eine ehemalige Nutzung als Gartenanlage. Des Weiteren befinden sich mehrere kleine Stillgewässer in der Ergänzungsfläche. Als weitere wichtige Biotoptypen sind Erlenbruchwälder, Eichen-Hainbuchenwälder, Trockenhänge und Feuchtwiesen zu nennen.

Besonderheiten

Die Ergänzungsfläche "Tzschetzschnower Schweiz" soll zukünftig dem FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ zugeordnet werden. Die Meldung der Ergänzungsfläche an die EU ist noch nicht erfolgt und voraussichtlich auch 2011 und 2012 noch nicht vorgesehen (MÜNDLICHE MITTEILUNG VOM 23.09.2011, LUGV HERR DR. SCHOKNECHT).

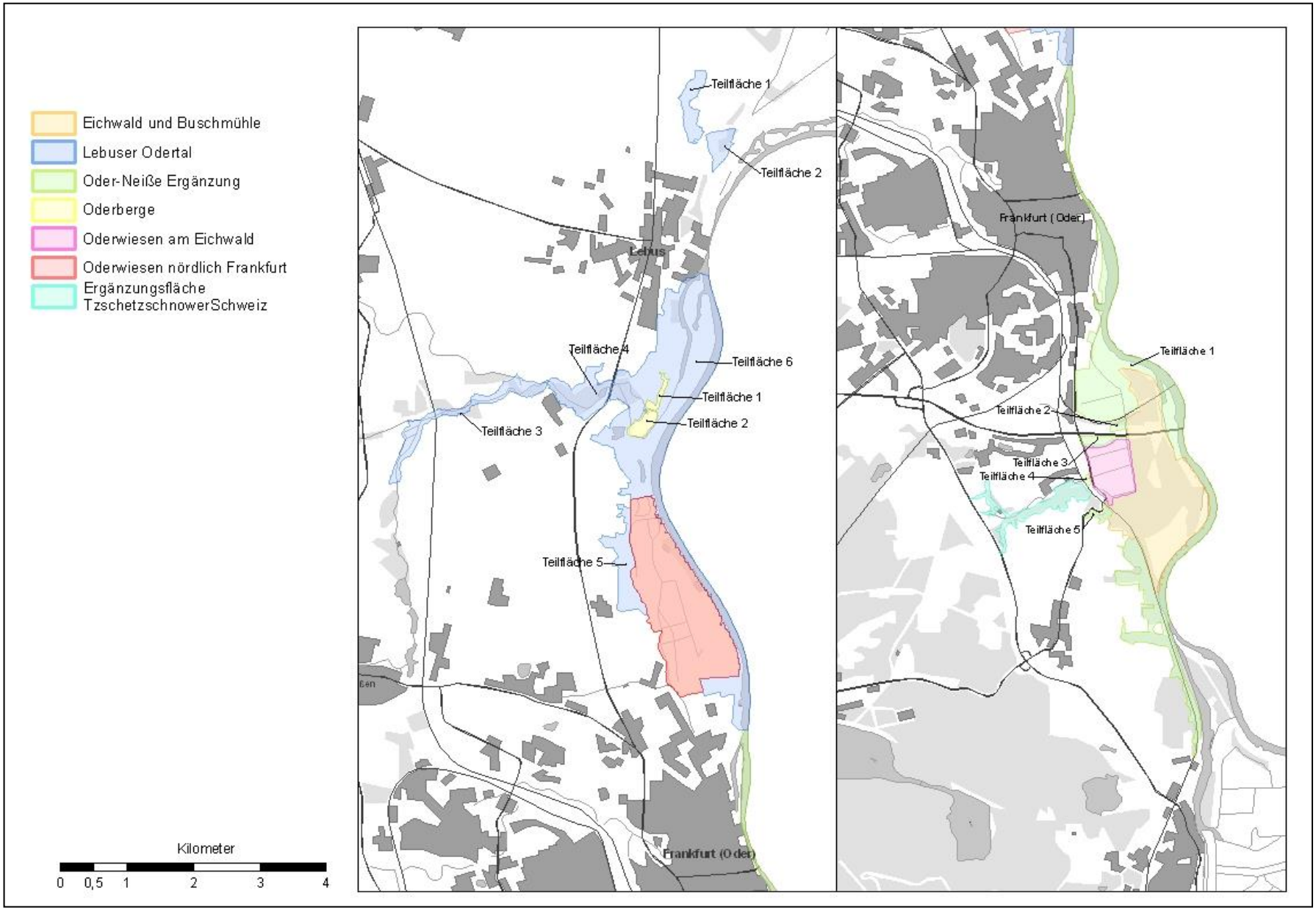


Abb. 2: Übersichtskarte der FFH-Gebiete (linke Abbildung: FFH-Gebiete nördlich Frankfurt (Oder), rechte Abbildung: FFH-Gebiete südlich Frankfurt (Oder)

2.1.3 Die Kohärenz innerhalb des NATURA 2000 Netzwerks

Gemäß der gebietsspezifischen Erhaltungsziele für das SCI kommt der Gewährleistung funktionaler Kohärenz innerhalb des Gebietssystems NATURA 2000 eine besondere Bedeutung zu. Die Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten ist deshalb auch im Kontext mit den benachbarten SCI zu sehen. Die Bedeutung eines LRT oder einer Art ist somit nicht nur in Bezug auf das SCI selbst zu betrachten, sondern auch gebietsübergreifend. In unmittelbarer Umgebung der untersuchten SCI befinden sich das SCI 215 „Mittlere Oder“, das SCI 472 „Booßener Teichgebiet“ und SCI 664 „Unteres Schlaubetal Ergänzung“ in Brandenburg. In der Republik Polen grenzen die FFH-Gebiete „Legi Slubickie“ (PLH 080013) und „Ujscie llanki“ (PLH 080015) direkt an die deutschen SCI 643 „Lebuser Odertal“ und SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“ an.

Für die Kohärenz der im Rahmen des Managementplanes betrachteten FFH-Gebiete spielt die Oder eine zentrale Rolle. Die Oder erstreckt sich von Süd nach Nord durch das gesamte Untersuchungsgebiet (SCI 643 und 607) und bildet mit ihren Nebenfließen (wie u.a. Altzeschdorfer Mühlenfließ und Booßener Mühlengraben (SCI 643), Hospitalmühlenfließ (Ergänzungsfläche "Tzschetzschnower Schweiz") ein Netz um die Stadt Frankfurt (Oder). Angrenzend an das SCI 643 im Norden (z.B. SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“) und 607 im Süden (z.B. SCI 215 „Mittlere Oder“) befinden sich im Land Brandenburg und in der Republik Polen weitere FFH-Gebiete, die durch die Oder geprägt werden. Die Oder einschließlich ihrer Nebengewässer gilt als lebensbestimmender und wertgebender Faktor für zahlreiche Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Insbesondere für die Gewässerzoozönose (z.B. auch für Fische und Rundmäuler, wie Steinbeißer, Rapfen, Flussneunaugen, Bachneunauge, Schlammpeitzger, Bitterling) sowie für Fischotter (*Lutra lutra*) und Biber (*Castor fiber*) bestehen damit weitgehend barrierefreie Verbindungen und Ausbreitungsmöglichkeiten.

Bezüglich der vorkommenden LRT ist die Kohärenz insbesondere für die Weich- und Hartholzauenwälder sowie Flüsse mit Schlammbänken (91E0*, 91F0, 3270) über dieses Fließgewässersystem gegeben. Hierbei kommt außerdem dem Eichwald eine bedeutende Rolle innerhalb des Biotopverbunds als Kernlebensraum zu. Der ca. 150 ha große Hartholzauenwald ist der größte Brandenburgs.

Innerhalb der im Rahmen des Managementplans betrachteten FFH-Gebiete besteht eine enge Verbindung der Biotope der verschiedenen Waldlebensraumtypen. Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Wald-LRT 9130, 9160, 9170 und 9180 sind in den angrenzenden FFH-Gebieten jedoch nur in sehr geringem Maße vorhanden. Gerade die Schlucht- und Hangmischwälder sind nicht in den umliegenden FFH-Gebieten zu finden.

Die Stillgewässer, insbesondere Altarme und Altwasser, sind ein typisches Element des betrachteten Untersuchungsraums sowie der benachbarten SCI. Damit ist für den LRT 3150 die Kohärenz innerhalb des Untersuchungsgebietes (Vorkommen in den SCI 643, 114, 607, 550 und 39) als auch zu den benachbarten SCI 215 (Mittlere Oder), 472 (Booßener Teichgebiet) und 184 (Unteres Schlaubetal Ergänzung) gegeben. Auch anhand der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Amphibienarten zeigt sich die enge Vernetzung der SCI. Arten wie Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Wechselkröte (*Bufo viridis*), Moorfrosch (*Rana arvalis*) und Kammmolch (*Triturus cristatus*) nutzen die vernetzenden Strukturen des Gewässersystems im Gebiet.

Eine besondere Bedeutung ist dem LRT 6440 - Brenndolden-Auenwiesen zuzusprechen. Aufgrund seines relativ großflächigen Vorkommens als LRT bzw. als potenzieller LRT in der Oderaue stellen diese Flächen Kernbereiche des Grünlandbiotopverbundes dar. Eine Vernetzung ist vor allem nach Norden zum SCI „Mittlere Oder“ gegeben.

Eine besondere Bedeutung für die Kohärenz im Untersuchungsgebiet ist den Trockenrasenlebensräumen beizumessen. Die entsprechenden Lebensraumtypen – Naturnahe Kalk-Trockenrasen (LRT 6120*) und Subpannonische Steppen-Trockenrasen (LRT 6240*) bzw. ihre Potenzialflächen – sind an den Oderhän-

gen in den SCI 643, 114, 430, 607 weit verbreitet und stellen somit Kernbereiche für die Trockenrasenlebensräume dar. Eine Vernetzung dieser Biotope an den Oderhängen untereinander ist eng gekoppelt an die Nutzung (i.d.R. Schafbeweidung). Zu angrenzenden SCI (215, 472 bzw. 184) ist v.a. über den LRT 6120* ein Verbund gegeben. Auch innerhalb des polnischen FFH Gebiets „Ujscie llanki“ ist der Lebensraumtyp 6120* abundant. Im FFH Gebiet Legi Slubickie fehlen dagegen die Lebensraumtypen 6240* und 6120*. Die Vorkommen befinden sich oft in höher gelegenen Bereichen von kleineren Kuppen. Das Fehlen dieser LRT in diesem FFH-Gebiet ist auf das Fehlen topographischer Erhöhungen und damit südexponierter Hänge zurückzuführen.

Eine wichtige Bedeutung für den Biotopverbund haben die SCI 684 (Fledermausquartier Güldendorfer Eiskeller) und SCI 473 (Fledermausquartier Brauereikeller Frankfurt (Oder)) für die SCI 643, 607, 39 und der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ des Untersuchungsgebiets. Sie fungieren im Einzugsbereich der betrachteten FFH-Gebiete als gesicherte Winterquartiere für insgesamt vier maßgebliche Fledermausarten. Waldgebiete und lineare Strukturen sind als Habitatstrukturen und Verbundelemente für die maßgeblichen Fledermausarten wichtig und innerhalb sowie zwischen diesen Gebieten auch gegeben.

Für die Asiatische (*Gomphus flavipes*) und Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia)* ist die Kohärenz durch die Oder gewährleistet. Die Grüne Keiljungfer ist auch im SCI 215 abundant. Die im Rahmen des Managementplans betrachteten Coleopteren und Mollusken weisen auf Ebene der FFH-Gebiete hingegen nur einzelne Verbreitungsschwerpunkte auf.

Einen genaueren Überblick über die Vernetzung der in den FFH-Gebieten vorkommenden LRT und Arten gibt die Tab. 4:. Die direkt angrenzenden FFH-Gebiete des Untersuchungsraums und die Fledermausquartiere (SCI 437 und 684) werden hierbei mit betrachtet.

Tab. 4: Die im SCI vorkommenden LRT und vorkommenden Arten im Hinblick auf die Kohärenz

LRT oder Art	SCI 643	SCI 114	SCI 430	SCI 607	SCI 550	SCI 39	Tzsch. Schw.	SCI 215*	SCI 472*	SCI 184*	SCI 437*	SCI 684*	SCI „Legi Slubicki“	SCI “Ujiscie Ilanki”
LRT 2330	X												X	
LRT 3130													X	
LRT 3150	X	X		X	X	X		X	X	X				X
LRT 3260	X			X		X	X	X	X	X				
LRT 3270	X			X				X						
LRT 4030			X											
LRT 6120*	X	X	X					X	X	X				X
LRT 6210			(X)[1]											X
LRT 6240*	X		X	X										
LRT 6410														X
LRT 6430	X	X		X	X	X		X	X	X			X	X
LRT 6440	X	X		X	X	X		X						
LRT 6510	X	X		X				X		X			X	X
LRT 7140														X
LRT 7220*				X		X								
LRT 9130							X							
LRT 9160				X		X	X	X						
LRT 9170							X						X	
LRT 9180	X			X		X	X							
LRT 91E0*	X	X		X	X	X	X	X	X	X			X	X
LRT 91F0		X		X		X		X					X	
Biber (*Castor fiber*)	X	X		X	X	X	X	X	X	X			X	X
Fischotter (*Lutra lutra*)	X	X		X	X	X	X	X	X	X			X	X
Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)	X					X	X					X		
Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)	X					X	X							

[1] LRT 6210 lt. SDB im Gebiet 430 vorhanden – lt. Erfassung im Rahmen des MP jedoch nicht nachgewiesen. Streichung aus SDB wird empfohlen.

LRT oder Art	SCI 643	SCI 114	SCI 430	SCI 607	SCI 550	SCI 39	Tzsch. Schw.	SCI 215*	SCI 472*	SCI 184*	SCI 437*	SCI 684*	SCI „Legi Slubicki“	SCI “Ujiscie Ilanki”
Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*)						X								
Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)							X				X	X		
Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)	X					X	X							
Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)	X			X								X		
Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)				X		X	X							
Großes Mausohr *(Myotis myotis)*						X	X				X	X		
Fransenfledermaus *(Myotis nattereri)*	X					X	X							
Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri)*	X					X	X							
Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula)*	X				X	X	X							
Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)	X					X	X							
Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)	X					X	X							
Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)	X					X	X							
Braunes Langohr (*Plecotus auritus)*	X					X	X							
Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)							X							
Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)	X					X	X							
Rotbauchunke (*Bombina bombina*)	X	X		X				X	X				X	
Wechselkröte (*Bufo viridis)*			X	X	X		X							
Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis)*														X
Zauneidechse (*Lacerta agilis*)		X	X				X							
Moorfrosch (*Rana arvalis*)	X	X	X	X	X	X	X							
Kammmolch (*Triturus cristatus*)	X					X		X					X	
Eichenbock (*Cerambyx cerdo)*														
Kleine Flussmuschel (*Unio crassus*)				X										
Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana)*	X													
Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior)*	X													X
Rapfen (*Aspius aspius*)	X			X				X		X				X
Steinbeißer (*Cobitis taenia*)	X	X		X	X	X	X	X						X
Groppe (Cottus gobio)				X										
Weißflossiger Gründling *(Gobio albipinnatus)*	X			X				X						
Flussneunauge (*Lampetra fluviatilis*)	X			X				X						
Bauchneunaugen (*Lampetra planeri*)	X			X										X
Schlammpeitzger (*Misgumus fossilis*)	X	X		X	X	X		X		X				X

LRT oder Art	SCI 643	SCI 114	SCI 430	SCI 607	SCI 550	SCI 39	Tzsch. Schw.	SCI 215*	SCI 472*	SCI 184*	SCI 437*	SCI 684*	SCI „Legi Slubicki“	SCI “Ujiscie Ilanki”
Bitterling (*Rhodeus amarus*)				X				X						
Lachs *(Salmo salar)*														X
Heldbock (*Cerambyx cerdo*)						X		X						
Schwarzblauer Moorbläuling (*Maculinea nausithous)*				X										
Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes)*	X	X		X										
Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar)*		X						X						
Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)	X	X		X				X						
Eremit (*Osmoderma eremita*)					X	X								X
*angrenzende SCI zum Untersuchungsgebiet – Quelle der Vorkommen SDB – SCI 852: Mittlere Oder, SCI 770: Booßener Teichgebiet, SCI 869: Unteres Schlaubetal Ergänzung, SCI 835: Fledermaus-quartier Güldendorfer Eiskeller, SCI 809:Fledermausquartier Brauereikeller Frankfurt(Oder)														

Die enge Verzahnung der untersuchten FFH-Gebiete wird durch Siedlungsflächen unterbrochen. So fügt sich das Untersuchungsgebiet eng an die Stadt Frankfurt (Oder) und an Lebus an. Verkehrswege, wie die Bundesautobahn 12 (E30), sowie Bahnlinien stellen Hemmnisse im Bezug zur Kohärenz dar.

Des Weiteren bildet das SPA „Mittlere Oderniederung“ mit dem polnischen SPA „Dolina Srodkowej Odry” eine Einheit. Auch hierbei fungiert die Oder mit ihren Lebensraumfunktionen, für die Nahrungsgewinnung, zur Orientierung und als Brut- bzw. Nistplatz eine verbindende Rolle innerhalb des europäischen Netzwerks (vgl. Tab. 5:).

Tab. 5: Vogelarten des SPA Mittlere Oderniederung (Quelle: Standarddatenbogen, Mai 2007) nach Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG und des SPA Dolina Srodkowej Odry (Quelle: http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-1, Zugriff 27.09.2011) nach Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG

Art	SPA Mittlere Oderniederung	SPA Dolina Srodkowej Odry
Eisvogel (*Alcedo atthis)*	X	X
Zwergblässgans *(Anser erythropus)*	X	
Brachpieper *(Anthus campestris)*	X	X
Rohrdommel *(Botaurus stellaris)*	X	
Weißwangengans *(Branta leucopsis)*	X	
Ziegenmelker *(Camprimulgus europeaus)*		X
Trauerseeschwalbe *(Chlidonias niger)*	X	
Weißstorch *(Ciconia ciconia)*	X	X
Schwarzstorch *(Ciconia nigra)*	X	X
Rohrweihe *(Circus aeruginosus)*	X	X
Wiesenweihe *(Circus pygargus)*	X	X
Wachtelkönig *(Crex crex)*	X	X
Singschwan *(Cygnus cygnus)*	X	
Mittelspecht *(Dendrocopos medius)*	X	X
Schwarzspecht *(Dryocopus martius)*	X	
Seidenreiher *(Egretta alba)*	X	
Ortolan *(Emberiza hortulana)*	X	X
Zwergschnäpper *(Ficedula parva)*		X
Bekassine *(Gallinago gallinago)*		X
Kranich *(Grus grus)*	X	X
Seeadler (*Haliaeetus albicilla)*	X	X
Neuntöter *(Lanius collurio)*	X	X
Heidelerche (*Lullula arborea)*	X	X
Zwergsäger *(Mergus albellus)*	X	
Schwarzmilan (*Milvus migrans*)	X	
Rotmilan *(Milvus milvus)*	X	X
Wespenbussard (*Pernis apivorus)*	X	X
Kampfläufer *(Philomachus pugnax)*	X	
Goldregenpfeifer *(Pluvialis apricaria)*	X	
Kleines Sumpfhuhn *(Porzana parva)*	X	
Tüpfelsumpfhuhn *(Porzana porzana)*	X	X
Flusssee- Schwalbe *(Sterna hirundo)*	X	
Bruchwasserläufer (*Tringa glareola)*	X	
Sumpfohreule *(Asio flammeus)*	X	
Rothalsgans *(Branta ruficollis)*	X	
Kornweihe *(Circus cyaneus)*	X	
Wiesenweihe (*Circus pyrgarus)*	X	
Prachttaucher *(Gavia arctica)*	X	
Sterntaucher (*Gavia stellata)*	X	
Zwergmöwe (*Larus minutus)*	X	
Zwergseeschwalbe (*Sterna albifrons*)	X	

Art	SPA Mittlere Oderniederung	SPA Dolina Srodkowej Odry
Raubseeschwalbe *(Sterna caspia)*	X	
Flussseeschwalbe *(Sterna hirundo)*	X	
Grauspecht *(Picus canus)*	X	X
Sperbergrasmücke *(Sylvia nisoria)*	X	X
Löffelente *(Anas clypeata)*		X
Knäkente *(Anas querquedula)*		X
Schnatterente *(Anas strepera)*		X

2.2 Naturräumliche Lage

In der naturräumlichen Gliederung für Brandenburg nach SCHOLZ (1963) befinden sich die FFH-Gebiete überwiegend in der naturräumlichen Haupteinheit „Oderbruch (mit dem Frankfurter Odertal)“ (802), welche eine Untereinheit der Großeinheit „Odertal“ (80) ist. Südlich des Oderbruchs schließt sich der Lebuser Bruch bis nach Frankfurt (Oder) an.

Die Oder ist das namengebende und markanteste hydrogeographische Element des Naturraumes. Die naturräumliche Haupteinheit „Oderbruch (mit dem Frankfurter Odertal)“ (802) ist eine weithin ebene von einem 15 bis 40 m hohen Steilrand gesäumte, zum größten Teil entwässerte, stellenweise aber noch nasse Talniederung mit zahlreichen Auengewässern und Entwässerungsgräben. Der überwiegende Teil dieser Einheit befindet sich nördlich des Untersuchungsgebietes entlang der Oder bis Bad Freienwalde. Im Untersuchungsgebiet sind die südlichsten Ausläufer des Naturraumes mit der Oder einschließlich der westlich angrenzenden ebenen Auenbereiche bis zu den steilen Geländeanstiegen der naturräumlichen Haupteinheit zuzuordnen (vgl. digitales Geländemodell des Landes Brandenburg als WMS-Dienst: http://isk.geobasis-bb.de/index.php/dienste/kartendienst/dgm/wms-dgm-laser, Zugriff: 15.02.2012).

Laut SCHOLZ (1963) ist das Oderbruch bzw. das südlich angrenzende Lebuser Bruch bis nach Frankfurt (Oder) durch Äcker bzw. nach Norden hin durch Wiesennutzung geprägt. Eingebettet sind einzelne Bäume, Baumgruppen und Baumreihen.

Die deutlich höher liegenden westlichen Teilflächen der FFH-Gebiete „Lebuser Odertal“, „Oder-Neiße-Ergänzung“ und der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ befinden sich in der naturräumlichen Haupteinheit „Lebusplatte“ (794) im Naturraum der „Ostbrandenburgischen Platte“ (79).

Der das Untersuchungsgebiet betreffende südliche Teil der Lebusplatte, das sog. Booßener Hügelland, ist ein welliges bis mittelhügeliges Grund- und Endmoränenland in 40 bis 130 m Höhe mit kleinen zum Frankfurter Odertal hin gerichteten Rinntälern. Dazu gehören im Untersuchungsgebiet die Täler des Altzeschdorfer Mühlenfließ im SCI „Lebuser Odertal“ und das Hospitalmühlenfließ im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“. Typisch sind mehrere, stark wechselnd ausgebildete Grundwasserstockwerke in mittlerer bis größerer Tiefe (10 bis 60 m), die teilweise stark gespanntes Wasser enthalten (SCHOLZ 1963).

Die südlichen Flächen des FFH-Gebietes „Oder-Neiße-Ergänzung“ sind dem „Fürstenberger Odertal“ (828) innerhalb der Großeinheit Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet (82) zuzuordnen. Von dem ursprünglich für den Naturraum typischen Auenwald sind nur noch geringe Eichenwaldreste vorhanden. Heute wird das Landschaftsbild von Ackerland und Dauergrünland bestimmt (SCHOLZ 1963).

2.3 Überblick abiotische Ausstattung

2.3.1 Geologie und Geomorphologie

Die heutigen Landschaftsformen sind im Wesentlichen durch die zeitlich-räumlichen Abfolgen der geomorphodynamischen Prozesse des Quartärs geprägt. Der Untersuchungsraum wird deutlich durch die von Nord-West nach Süd-Ost verlaufenden Bildungen des Brandenburger Stadiums der Weichselvereisung geprägt.

Das Gebiet um Frankfurt (Oder) hat einen Anteil an drei morphologischen Haupteinheiten. Der Großteil des Stadtgebiets ist durch eine Grund- und Endmoränenlandschaft, der Lebusplatte, geprägt. Im Süden grenzt diese an die Berlin-Fürstenwalder-Spreetalniederung, im Osten an das Frankfurter Odertal an. Voneinander abgegrenzt werden die drei geologischen Haupteinheiten durch deutliche Geländesprünge.

Die quartären Tiefrinnen, die während des ersten Vorstoßes der Elster-Kaltzeit in das tertiäre Gebirge eingeschnitten wurden, sind während der Abschmelzphase dieser Eiszeit mit Schluffen, Tonen und Feinsanden sowie Geschiebemergel verfüllt, während des zweiten Vorstoßes überformt und im Verlaufe des abermaligen Eisrückzuges (Elsterglazial) durch Tone und Schluffe überlagert worden. Lokal wurden auch tertiäre Sedimente aufgestaucht. Eine Grundmoräne aus dieser Zeit ist die „Steile Wand“ bei Lossow.

Durch Störungen während der frühen Saaleeiszeit erfolgte ein Reliefausgleich, ohne dass der geologische Untergrund wesentlich deformiert wurde. Das Rückschmelzen des Eises stellte also überwiegend die bereits während der Elstereiszeit entstandene heterogene Reliefstruktur wieder her. Tiefreichende Wirkungen hatte das saaleeiszeitliche Schmelzwasser nicht. Die Stauch- und Exarationswirkungen der Gletscher während des zweiten Saale-Vorstoßes waren hingegen außerordentlich intensiv und führten zu einer vollständigen Umbildung des bis dahin gebildeten Reliefs. Die Eisdruckwirkung hatte insbesondere auch eine Verfaltung und Verschuppung der tertiären Sedimente zur Folge, was im Frankfurter Bergbaurevier deutlich wird. Mit dem Ende der Saaleeiszeit war die innere geologische Strukturierung Ostbrandenburgs weitgehend abgeschlossen.

Die jüngste Vereisungsphase Nordeuropas, die Weichseleiszeit, erreichte nicht mehr die Ausdehnung der vorigen Eisphasen. Während der maximalen Ausdehnung der Weichseleiszeit war das Plangebiet von einer spaltenreichen Eisdecke durchzogen. Diese Spalten wurden zu Schmelzwasserkanälen, die im Frankfurter Raum überwiegend auf das Odertal ausgerichtet waren, sich vertieften und anschließend mit Sand und teilweise Kiesen überlagert wurden. In ihrer Grundstruktur wurden damit das Klingetal, Teile des Nuhnenfließes sowie ein breites Band am südlichen Siedlungsrand von Frankfurt angelegt. In der späten Weichseleiszeit erfolgte schließlich auch die Verlagerung der Oder in ihr heutiges Flussbett. Diese hatte sehr lange Zeit ihren Abfluss über das Warschau-Berliner Urstromtal.

Die morphologische ungewöhnliche Hohlform des Oderbruches in der brandenburgischen Jungmoränenlandschaft, lässt sich nach SCHOLZ (1961) nicht nur durch weichseleiseitliche Abtragungsprozesse erklären. Während des Frühpleistozäns kam es durch tektonische Prozesse im mittleren und unteren Odertal zu Senkungsvorgängen, somit war die Form bereits vorweichseleiszeitlich vorhanden. Durch einen erneuten Eisvorstoß des Inlandeises wurde dieser Bereich durch Eismassen verfüllt. Die Eismächtigkeit überstieg den Rand und erreichte die Brandenburger Eisrandlage. Dabei wurden pleistozäne Ablagerungen und tertiäre Sedimente aufgefaltet. Anschließend erfolgte ein langsames Rückschmelzen des Eises bis zur Frankfurter Eisrandlage und es bildete sich ein Stauchmoränenzug, der auf Höhe Frankfurt (Oder) das Odertal quert, aus. Das Schmelzwasser entwässerte immer noch in das Berliner Urstromtal. Weiter nördlich bildete sich die Pommersche Eisrandlage und es wurden Stauchmoränen bei Oderberg und der Neuenhagener Insel abgesetzt. Nach dem Zerfall dieser Eisrandlage war das Oderbruch noch mit Toteis verfüllt und konnte damit seine Hohlform bewahren. Bei Oderberg konnten Schmelzwässer die Pommersche Endmoräne durchbrechen. Das Inlandeis zog sich allmählich weiter zurück, die Schmelzwasser aus dem Warthetal durchflossen weiterhin das Odertal bis Schwedt und durch das Randowtal ab. Erst nach

dem Abtauen der Toteismassen im Weichselspätglazial und nach dem Eisfreiwerden der heutigen Odermündungsgegend kam es zu einer Umlagerung der Fließrichtung des Schmelzwassers in das heutige Odertal. Gleichzeitig erfolgt der Durchbruch des Schmelzwassers durch die Endmoränen der Frankfurter Staffel bei Frankfurt (Oder). Ab jetzt war der Durchfluss des Oderbruches und des unteren Odertals bis zu seiner Mündung möglich. Zudem führte der Durchbruch zu einer weitgehenden Ausräumung der im Odertal weichseleiseitlichen Ablagerungen. Durch das schrittweise Zurückschmelzen des Inlandeises und der gleichzeitig Tieferlegung der Erosionsbasis kam es zur Terrassierung von Talsandflächen. In der Folgezeit veränderte sich die Landschaft nur noch geringfügig. Periglaziale Einschüttungen von Schwemmkegeln aus Trockentälern und das Abtauen der restlichen Toteismassen führten zu der wesentlichen Ausbildung der heutigen Topographie. (SCHOLZ 1963).

2.3.2 Boden

Aufgrund der besonderen Lage in einer Grund- und Endmoränenlandschaft kommen in weiten Teilen des Untersuchungsgebietes Sande (vor allem in den FFH-Gebieten „Oderwiesen nördlich Frankfurt“, „Eichwald und Buschmühle“), anlehmige Sande und Lehmsande als bodenbildende Substrate vor. Tonige und lehmige Substrate dominieren vor allem die FFH-Gebiete „Lebuser Odertal“, „Oder-Neiße Ergänzung“ und „Oderwiesen am Eichwald“.

Ein Großteil der untersuchten FFH-Gebiete ist aufgrund der geringen Geländehöhe und unmittelbaren Grundwasserkorrespondenz mit der Oder Feuchtstandort. Insbesondere im Bereich der Oderaue treten durch die natürlichen jahreszeitlich bedingten Wasserstandsdynamik Schwankungen im Wasserhaushalt auf. Dieser schwankt bei wenig regulierten Flüssen wie der Oder im Jahresverlauf erheblich. Länger anhaltende Hochwässer können v.a. im Frühjahr auftreten, aber auch durch starke Niederschlagsereignisse im Sommer ausgelöst werden. Gerade in den Bereichen der Flutrinnen und Ufer kann es durch Hochwasser und der damit einhergehenden starken Strömung aufgrund anthropogener Eingriffe in das Flusssystem zu erheblichem Bodenabtrag kommen. In den Bereichen mit geringerer Fließgeschwindigkeit insbesondere auf höher gelegenen Flächen und hinter Hindernissen findet Sedimentakkumulation statt. Je nach Strömungsgeschwindigkeit erfolgt eine Größensortierung der Sedimentteilchen. In der Überschwemmungszone sorgen die vom Fluss mitgeführten Nährstoffe allgemein für eine hohe Bodenfruchtbarkeit.

Die unmittelbare Grundwasserkorrespondenz mit der Oder zeigt sich auch in den Schwankungen des Grundwasserspiegels. So weisen grobporige und durchlässige sandige Böden im Jahresverlauf starke Schwankungen auf, wohingegen tonige und lehmige Böden eine geringere Durchlässigkeit und damit eine bessere Wasserhaltefähigkeit besitzen. So treten in der Oderaue flächenhaft grundwasser- und staunässegeprägte Böden (Böden aus Auensedimenten sowie Böden aus Fluss- und Seesedimenten) auf. Flächig vorherrschende Bodentypen sind Gleyböden.

Weiterhin wird der Bereich der Flussauen der Oder bereits seit Jahrhunderten durch Deichbau und Holzfällungen anthropogen überprägt. So wurden weite Teile des Auenwaldes durch Grünland ersetzt. In der gesamten Oderaue wurden Meliorationsmaßnahmen durch die Anlage von Entwässerungsgräben insbesondere auf lehmigen Tonböden zur Dauergrünlandgewinnung durchgeführt. Die Entwässerungsgräben werden überwiegend auch heute noch unterhalten, neue Meliorationsmaßnahmen finden nicht statt.

Eine weitere Belastung der Auenböden tritt durch die Sedimentation während Hochwasserereignissen auf. In den Sedimenten stehender und fließender Gewässer befinden sich schon durch natürliche Prozesse Nährstoffe und Schadstoffe insbesondere Schwermetalle (WINDE & FRÜHAUF 2001).

Südlich der Bundesautobahn 12 kommen im SCI „Eichwald und Buschmühle“ Torfböden vor (siehe Tab. 6:) (DAVIDS, TERFRÜCHTE UND PARTNER 1996, FIS BODEN).

Höher gelegene Flächen, wie die westlichen Teilflächen des „Lebuser Odertals“ und der „Oder-Neiße-Ergänzung“ weisen infolge von Verbraunung und Kalkauswaschung aus den oberen Bodenschichten und Tonverlagerung in tiefere Schichten überwiegend Braunerden bzw. Fahlerde-Braunerden auf (PLESS 1994, FIS BODEN).

Kleinräumig treten im Untersuchungsgebiet Trockenstandorte auf. Bei dem FFH-Gebiet „Oderberge“ handelt es sich um ein Geschiebemergelplateau. Nach Osten fallen die Hänge steil ab und bilden Steilhanglagen. Diese sind durch besonders hohe Einstrahlung, durchschnittlich hohe Temperaturen und geringe Niederschläge gekennzeichnet. Hier kommen vorwiegend Parabraunerden vor. (http://oderbruchpavillon.de/bausteine/beitraege/herrmann.htm, Zugriff 14.02.2012)

Tab. 6: Weit verbreitete Böden im FFH-Gebiet (FIS Boden)

FFH-Gebiet	Dominierende Böden
„Oderwiesen nördlich Frankfurt“ SCI 114	Im Osten des Gebiets: flächiges Vorkommen von Sand-Graugley und Salm-Graugley Im Westen: kleinere Vorkommen von Auenton-Graugleyen
„Oder-Neiße-Ergänzung“ SCI 607	Nördlich der BAB 12: Sand-Graugleye und Salm-Graugleye
„Eichwald und Buschmühle“ SCI 39	Südlich der BAB 12: Torfböden Im Süden: Sand-Graugleye
Oderwiesen am Eichwald“ SCI 550	Sand-Graugleye und Salm-Graugleye
„Oder-Neiße Ergänzung“ SCI 607	Südwestlich des SCI 39: Salmtieflehm- Fahlerde mit Sand- Fahlerde
„Oderberge“ SCI 430	Parabraunerden

Vorrangig in den Ortslagen und im Umfeld dieser herrschen überwiegend anthropogen überprägte Böden vor. Durch Versiegelungen, Aufschüttungen und Abgrabungen herrscht meist ein sehr kleinteiliges Mosaik aus unterschiedlich stark anthropogen beeinflussten Böden vor, so dass i.d.R. nicht mehr von natürlichen Böden gesprochen kann werden.

2.3.3 Klima

Der Frankfurter Raum ist Teil des ostdeutschen Tieflandes und liegt innerhalb des Großklimabereichs Südmark. Die Lage im Übergangsbereich zwischen subatlantisch und subkontinental bestimmtem Klima prägt das Regionalklima. Hierbei sind geringe Jahresniederschlagsmengen, niedrige Wintertemperaturen mit überdurchschnittlich vielen Frosttagen und eine stärkere Jahrestemperaturamplitude charakteristisch (DAVIDS, TERFRÜCHTE UND PARTNER 1996).

Die mittleren Monatstemperaturen im Juli erreichen 16 bis 18°C, im Winter sinken die Temperaturen auf -1° bis -4°C ab. Für die Stadt Frankfurt (Oder) beträgt die Jahresdurchschnittstemperatur 8,7 °C. Im Gebiet um Frankfurt (Oder) dominieren die westlichen und südwestlichen Windrichtungen deutlich gegenüber Winden aus anderen Richtungen (DAVIDS, TERFRÜCHTE UND PARTNER 1996, LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG 2006).

Die durchschnittliche Sonnenscheindauer beträgt 55 Tage mit mindestens 10 Stunden Sonnenschein pro Tag. Aufgrund der zahlreichen Wasserflächen im Untersuchungsraum beträgt die Luftfeuchtigkeit durchschnittlich 75 Prozent und ist damit als verhältnismäßig hoch einzustufen. In den Herbst- und Wintermonaten kommt es verstärkt zur Nebelbildung bedingt durch tägliche Temperaturschwankungen. Durchschnittlich können bis zu 100 Nebeltage pro Jahr auftreten. Das Gebiet zählt damit zu den nebelreichsten Teilen des Norddeutschen Flachlandes. Im langjährigen Mittel wurden im Zeitraum von (1961 - 1990) durchschnittlich 89,23 Frosttage ermittelt (http://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/landk/Maerkisch-Oderland.html). Zudem sind für das untere Odertal starke nächtliche Abkühlungen charakteristisch, die eine ungewöhnliche Häufigkeit an Frühjahrs- und Herbstfrösten zur Folge hat. Die Jahressumme des Niederschlags beträgt 480 bis 550 mm Niederschlag. Damit zählt das Odertal zu den niederschlagärmsten Regionen Deutschlands. Die Niederschlagsmengen nehmen im Untersuchungsge-

biet von Nord nach Süd geringfügig durch die allmählich leicht zunehmende Höhenlage des Geländes zu. (http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/lbm1.c.392992.de. Zugriff 05.02.2012).

Geländeklimatisch treten im Untersuchungsgebiet bedingt durch das Relief kleinräumige Unterschiede auf, die Einfluss auf die Vegetationsverbreitung haben. Das Odertal liegt ganzjährig im Einflussbereich eines vorgelagerten Plateaus und stellt somit ein Leegebiet dar. Diese besondere topographische Lage hat im Vergleich zum brandenburgischen Umland in der Jahressumme geringere Niederschläge zur Folge. Durch die umliegenden höheren Gebiete werden die für den Jahresgang bestimmenden Advektionsniederschläge weitestgehend abgelenkt. Dafür können hier die Konvektionsniederschläge in den Sommermonaten besonders wirksam auftreten.

Die Hanglagen und die höheren Bereiche des Odertals sind nach Osten ausgerichtet und stellen damit Sonnenhanglagen dar. Dort werden durchschnittlich eine intensive Einstrahlung und höhere Temperaturen im Jahresmittel von 8,5 bis 9,0°C und niedrige Niederschläge erreicht. Daher sind diese Standorte als trockenwarm einzustufen. Die mesoklimatischen Verhältnisse begünstigen hier die Ausbildung von trockenwarm-liebenden Pflanzengesellschaften. Zudem können im Lee des Odertals am Fuße der Steilhänge Fallwinde auftreten, die leicht wärmere Luft in das Tal transportieren. In den niederen Lagen des Odertals herrscht aufgrund des Reliefs ein Niederungsklima vor. Hier liegen durchschnittlich geringe Niederschlagsjahressummen von 470 - 500 mm vor. Zudem treten geringfügig höhere Temperaturen im Sommer, häufigere Nebelbildung und ein geringerer Luftaustausch auf (KRAUSCH 1961).

Das Klima verändert sich. In den letzten 100 Jahren hat sich die globale Jahresmitteltemperatur um 0,6° und speziell in der Region Brandenburg und Berlin um 1,0 °C erhöht. Aktuelle Modellrechnungen (Stand 2009) des Max-Planck-Institutes in Hamburg ergaben einen potenziellen globalen Temperaturanstieg schon bis zum Ende dieses Jahrhunderts um bis 2,5 bis 4° C. Die Anzahl der Wetterextreme, wie Stürme, Starkregen, Hochwasser hat sich global im Vergleichszeitraum 1950/59 und 1990/99 vervierfacht. Die Zahl der extrem trockenen Vegetationsperioden häuft sich und lassen einen weiteren Anstieg des Risikos von Witterungsstress für Wälder erwarten. Infolge steigender Durchschnittstemperaturen wurde in Brandenburg grundsätzlich eine Verlängerung der Vegetationsperiode festgestellt. Höhere Frühjahrstemperaturen führen zu einem früheren Blattaustrieb (durchschnittlich um ca. 10 Tage), wohingegen das Datum der Laub-verfärbung keinen ausgeprägten Trend aufweist. Die leichte Zunahme der absorbierten Strahlung ergibt eine leichte Verschiebung in der Konkurrenzstärke der Arten.

Flora und Fauna reagieren sensibel auf Klimaveränderungen. Generell ergibt sich durch eine Verlagerung der Klimazonen eine Verlagerung der Vegetationszonen. Dabei sind weniger Auswirkungen auf „mobile“ Tier- und Pflanzenarten festzustellen. Jedoch Ökosysteme wie Wälder, Hochmoore, Gebirgsökosysteme, aber auch Agrarökosysteme werden in Mitleidenschaft gezogen. Aussagen darüber, welche Pflanzen besonders von dem prognostizierten Klimawandel betroffen sein werden, gibt es derzeit nicht. Voraussichtlich ist jedoch davon auszugehen, dass sich das Artenspektrum an längerfristige Klimaschwankungen durch Bestandsveränderungen anpassen wird, es aber i.d.R. nicht zum Verschwinden von Arten kommen wird (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG 2006, http://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/landk/Maerkisch-Oderland.html, Zugriff: 17.08.2011).

2.3.4 Hydrologie

Grundwasser

In der Oderniederung ist oberflächennahes Grundwasser bei 0,5 bis 2 m Tiefe und auf den Talsandflächen etwas tiefer anzutreffen. Im Bereich des Naturraumes Lebusplatte liegen die jeweils obersten Grundwasserleiter in mittlerer bis großer Tiefe bei 10 - 60 m. Die Fließrichtung ist überwiegend in östlicher Richtung auf die Oder gerichtet (SCHOLZ 1963).

Die Grundwasserstände unterliegen einer jahreszeitlichen Schwankung. Der Grundwasserhaushalt hängt deutlich von den Niederschlagsmengen ab. Dies hat auch Auswirkungen auf den Grundwasserleiter. In den Jahren 1970 - 1990 fand ein geringer Rückgang des Grundwasserstandes statt. Ein besonders großer Sprung ist in den 1980 - 1990er Jahren zu verzeichnen. Als Ursache dafür wird die Einstellung der Rieselfeldwirtschaft genannt. Danach war eine Stabilisierung des Grundwasserstandes festzustellen (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG 2002a). Seit der politischen Wende 1989 findet keine zusätzliche Entwässerung von grundwasserfeuchten Böden mehr statt. Bei diesen Meliorationsmaßnahmen wurden kleine Stauwerke errichtet, die die Höhe des oberflächennahen Grundwassers mitbestimmen und in einem gewissen Rahmen regulieren. Diese Entwicklung hat einen großen Einfluss auf Feuchtgebiete und kleine Gewässer (http://www.nature-press.de/texte/grundwasser_s11.html, letzter Zugriff 21.02.2012).

Im Untersuchungsgebiet ist der Grundwasserkörper der Oder mit dem Bereich Frankfurt (Oder) (Grundwasserkörper GWK ODR_OD_6) sowie den nördlich und südlich gelegenen Bereichen (GWK ODR_OD_8) betroffen (http://luaplims01.brandenburg.de/wrrl_c_www/viewer.htm, letzter Zugriff 21.02.2012). Laut LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2010) befindet sich der Grundwasserkörper im Stadtgebiet Frankfurt (Oder) nach WRRL mengenmäßig in einem „guten“ Zustand, der chemische Zustand wird als „schlecht“ bewertet. Es liegen diffuse Belastungen insbesondere durch Nitrat vor. Der nördlich und südlich von Frankfurt gelegene GWK ODR_OD_8 befindet sich sowohl mengenmäßig als auch chemisch in einem guten Zustand.

Oberflächengewässer

Am westlichen Rand des Stadtgebiets Frankfurt (Oder) verläuft die Wasserscheide zwischen der Nordsee (Entwässerung über die Spree) und der Ostsee. Die größeren Bäche Frankfurts (Altzeschdorfer Mühlenfließ, Hospitalmühlenfließ und Booßener Mühlengraben) entwässern zur Oder und somit in die Ostsee. Ihre Lage zeichnet dabei oftmals den eiszeitlichen Verlauf der Schmelzwasserrinnen nach.

Die Oder ist einer der großen mitteleuropäischen Ströme. Sie entspringt in Tschechien am Lieselberg (tschech. Fidlův Kopec) im mährischen Odergebirge und mit einem östlichen Ausläufer der Sudeten bei Olmütz (Olomouc). Im weiteren Verlauf quert sie Polen und bildet die Grenzlinie zwischen Polen und Deutschland, bevor sie durch das Stettiner Haff in die Ostsee mündet. Das Einzugsgebiet der Oder beläuft sich auf 118.611 km², wovon 6 % in der Tschechischen Republik, 89 % in der Republik Polen und 5 % in der Bundesrepublik Deutschland liegen. Sie hat eine Länge von 854 km (http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/lbm1.c.213405.de, Zugriff:16.08.2011).

Abflussregime

Das Abflussregime der Oder unterliegt jahreszeitlichen Schwankungen. Im März bzw. April setzen die Frühjahrshochwasser ein, die aufgrund der gefallenen Schneemassen gut voraussagbar sind. In den Sommermonaten liegen meist geringere Abflüsse vor. Diese Niedrigwasserperiode kann mehrere Monate andauern und zum Erliegen der Schifffahrt führen. Außergewöhnlich starke, lang anhaltende Niederschläge führten in der Vergangenheit aber auch in der Sommerperiode, zuletzt 1997, zu verheerenden Hochwasserereignissen. Eine weitere Besonderheit für die Oderregion ist die Gefahr von Eishochwässern. Dies tritt ein, wenn die Mündung zugefroren ist und bei einsetzendem Tauwetter im Oberlauf zur Ausbildung von Hochwasser führt (http://www.wsv.de/wsaebw/wir_ueber_uns/wasserstrassen/die_oder/index.html, letzter Zugriff 24.01.2012) Am Messpegel Frankfurt (Oder) beträgt der 10jährig (1989-1998) gemittelte durchschnittliche Mittelwasserstand 2,25 m. Der durchschnittliche Niedrigwasserstand (NW) liegt bei 1,60 m und der Hochwasserstand (HW) bei 4,26 m. Extreme Ausnahmen des Sommerhochwassers lagen 1997 bei 6,57 m und das Rekord-Niedrigwasser im Jahr 2003 nur bei 0,80 m (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG 2007).

Hochwasserschutz und hydrologische Ausbaumaßnahmen an der Oder

Nördlich der Stadt Frankfurt (Oder) wird der Überschwemmungseinfluss durch den Leitdeich stark abgeschwächt. Dieser Deich führt vom Winterhafen in Frankfurt (Oder) bis in das SCI „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ und verhindert während der Vegetationsperiode in den dahinterliegenden Auenbereichen kleinere Sommerhochwasser, die nicht höher auflaufen als die Deichkrone. Der stromabwärts endende Deich ist dort wieder umfließbar und eine Schutzwirkung ist somit nicht mehr vorhanden. Eine Sanierung des Leitdeiches fand etwa 1998 statt.

Polder, die neben den Deichen eine weitere wichtige Maßnahme im Rahmen eines Hochwasserrisikomanagements darstellen und durch eine gezielte Flutung zur Minderung des Hochwasserrisikos beitragen können, sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Die nächsten bekannten Polder befinden sich bei Schwedt im Unteren Odertal nördlich des Untersuchungsgebietes, südlich davon sind keine derartigen Flächen bekannt (http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/5lbm1.c.87071.de, letzter Zugriff 21.02.2012).

Während die Obere Oder durch Staustufen reguliert wird, ist im Bereich des Untersuchungsgebietes ein durchgängiges Buhnensystem vorhanden (siehe Kapitel 2.8 Gewässerunterhaltung der Oder). Hier prägen so genannte Mittelwasser-Buhnen das rezente Flussbett. Sie wurden bis 1940 auf Grundlage der preußischen Gesetze zur Verbesserung der Oder als Wasserstraße errichtet (HÜSENER, HENTSCHEL & EWE 2010). Durch die Buhnen werden die Fließgeschwindigkeit in der Fahrrinne erhöht und kleinere Hochwasserspitzen schneller abgeführt. Der Bau erfolgt mit geringer Neigung gegen die Strömung, wodurch im Hochwasserfall die Strömung in der Strommitte gehalten und eine Erosion der Ufer vermieden wird.

Weitere Erläuterungen zur historischen Entwicklung in Bezug auf hydrologische Baumaßnahmen zur Regulierung der Oder sind in Kapitel 2.5 zu finden. Genauere Ausführungen über künftige Planungen bzgl. des Hochwasserschutz an der Oder sind unter Kapitel 2.7 dargelegt.

Altzeschdorfer Mühlenfließ

Das Altzeschdorfer Mühlenfließ fließt südlich Lebus in die Oder. Der Kunersdorfer Grund liegt westlich der Landeslehrstätte Lebus, in dem das Mühlenfließ schon seit Jahrhunderten wasserbaulich überprägt ist. Durch die Anlage von Dämmen wurde der Verlauf des Fließes verändert und es wurden zwei Teiche angelegt. Ein komplexes Fließsystem aus wertvollen Feuchtgebieten entstand (UMWELTVORHABEN DR. KLAUS MOLLER 2010). Genauere Ausführungen über Planungen bzgl. des Altzeschdorfer Mühlenfließes sind unter Kapitel 2.7 dargelegt.

Überschwemmungsgebiete

Bei einer Wasserführung des Hochwassers mit 100jährigem Intervall (HQ_{100}, Ausdehnung des gesetzlich festgelegten Überschwemmungsgebietes) werden weite Teile der untersuchten SCI überschwemmt (55 % der Gesamtfläche). So werden die odernahen Bereiche des Lebuser Odertals, die Oderwiesen nördlich Frankfurt, der Eichwald, die Oderwiesen am Eichwald und Teile des SCI „Oder-Neiße Ergänzung“ überflutet.

Zustandsbewertung nach WRRL

Die folgenden Angaben beziehen sich auf die Informationen der Internetseite des LUGV zur WRRL http://luaplims01.brandenburg.de/ wrrl_bp2009_www/ viewer.htm, Zugriff: 12.03.2012).

Für eine Bewertung der Fließgewässer gemäß WRRL erfolgt eine getrennte Bewertung des ökologischen Zustandes/ökologischen Potenzials und des chemischen Zustandes. Dafür werden biologische und chemische Qualitätskomponenten herangezogen.

Die Einstufung des ökologischen Zustands erfolgt in fünf Klassen: „sehr gut“ (1), „gut“ (2), „mäßig“ (3) „unbefriedigend“ (4) und „schlecht“ (5), die des chemischen Zustands in zwei Klassen: „gut“ und „nicht gut“.

Innerhalb des Bewirtschaftungsplans 2009 der WRRL wurde der ökologische Zustand der Oder im Untersuchungsgebiet mit durchgängig „unbefriedigend“ bewertet. Der ökologische Zustand des Altzeschdorfer Mühlenfließes wurde mit „unbefriedigend“ und „mäßig“ bewertet, der des Booßener Mühlengrabens mit „gut“. Alle Fließgewässer des Untersuchungsgebiets befinden sich in einem guten „chemischen Zustand“.

Gewässerstrukturgüte

Die Oder weist im Untersuchungsgebiet auf weiten Strecken „stark veränderte“ Gewässerabschnitte auf (Strukturklasse 5). Im Bereich des Stadtgebiets Frankfurts, im Norden von Lebus, im Bereich der Autobahn, östlich des Güldendorfer Mühlentals handelt es sich meist sogar um „sehr stark“ (Strukturklasse 6), veränderte Gewässerabschnitte. Wenige Abschnitte der Oder sind mit Strukturklasse 4 („deutlich verändert“) vorzufinden. Die Gewässerstrukturgüte des Altzeschdorfer Mühlenfließ wurde überwiegend mit der Klasse 3 eingestuft. Nordwestlich der Oderberge wurde ein Abschnitt mit der Strukturklasse 4 („deutlich verändert“) bewertet. Kurz vor der Mündung in die Oder befindet sich ein „stark veränderter“ Abschnitt. Der Booßener Mühlengraben wurde im Untersuchungsgebiet in die Klassen 3 und 4 eingestuft http://luaplims01.brandenburg.de/wrrl_c_www/viewer.htm, Zugriff:12.3.2012).

Tab. 7: Gewässerstrukturgüte im Untersuchungsgebiet

Gewässer	Strukturklasse
Oder	Strukturklasse 4-6 (deutlich verändert bis sehr stark verändert)
Altzeschdorfer Mühlenfließ	Strukturklasse 3-5 (mäßig bis stark verändert verändert)
Booßener Mühlengraben	Strukturklasse 3-4 (mäßig bis deutlich verändert)

Sensible Fließgewässer

Im Land Brandenburg werden Fließgewässer bzw. einzelne Abschnitte aufgrund ihrer Naturnähe und Ausstattung mit besonders geschützten, vom Aussterben bedrohten, stark gefährdeten und gefährdeten Arten der Fließgewässerbiozönose als „sensible Fließgewässer“ erfasst. Im Landkreis Oder- Spree und in der kreisfreien Stadt Frankfurt wurden insgesamt 57 Gewässerabschnitte von insgesamt 352,7 km als sensibel eingestuft. Die Oder als Strom wurde der höchsten Schutzwertstufe SW 1 zugeteilt. Die sensiblen Fließgewässer im Stadtgebiet Frankfurt (Oder) besitzen einige längere naturnahe Abschnitte. Hierzu zählt der Quellbach, das Vordere Buschmühlenfließ mit 100%, das Hospitalmühlenfließ mit bis zu 72,4% und das Booßener Mühlenfließ zu 43,2 %. Der kalkbeeinflusste Buschmühlenquellbach ist besonders für seine formenreiche Fauna zu nennen, da hier u.a. die Köcherfliegenarten (*Enoicyla reichenbachii*, *Ernodes articularis*) vorkommen, deren Nachweis als Erstfund in Brandenburg gelten (SCHARF, BRAASCH 2000).

Der Biber und sein Mitwirken an der Gewässermorphologie

Biber stauen innerhalb ihres Reviers flache Fließgewässer mit einer Mindestwassertiefe unter 0,50 bis 0,80 m durch den Bau eines Dammes auf, um die benötigte Schwimm- und Tauchtiefe zu erreichen. Dadurch wird auch gewährleistet, dass sich der Eingang der Bauten immer unter Wasser befindet und dass das Gewässer im Winter nicht bis zum Grund zufriert. Insgesamt wird im Biberrevier die Wasserdynamik durch Wasserrückhaltung z.B. bei Starkregen und Trockenheit besser reguliert und Hochwasserspitzen werden abgepuffert. Diese Prozesse fördern eine naturnahe Gestaltung der Gewässer und tragen zu einem natürlichen Hochwasserschutz bei.

Mit dem Bau von Dämmen und den damit einhergehenden Fällungen von ufernahen Gehölzen (meist bis 20 m Abstand von Gewässerkante) greifen Biber in die Morphologie des Gewässers ein. Durch die

Dämme wird die Strömungsgeschwindigkeit der Fließgewässer gemindert und das Wasser verbleibt länger in der Landschaft. Dies ermöglicht die Ablagerung von Sedimenten, eine Erhöhung der Strukturvielfalt und führt zu einer Verbesserung der Wasserqualität sowie der Schaffung neuer Lebensräume für andere Arten (z.B. Fischotter, Amphibien, Insekten, Vögel, Pflanzen). (MUGV 2008)

Durch die Sedimentation verlanden die durch Anstau entstandenen Biberteiche zu Feuchtwiesen. Diese von Gehölzarmut geprägte Offenlandphase führt durch Nahrungsarmut zum Revierwechsel des Bibers. Nach Verlassen des Reviers wird der Damm allmählich undicht und der Teich verlandet. Auf den ehemals vernässten Bereichen geht das Wasser zurück und auf den entstehenden Biberwiesen wachsen Bäume auf. Der wiederholte Anstau des Fließgewässers schließt den Zyklus.

2.4 Überblick biotische Ausstattung

2.4.1 Potenziell natürliche Vegetation

Nach der Definition von TÜXEN (1956) wird die potenziell-natürliche Vegetation (pnV) als der Zustand der Vegetation bezeichnet, der sich unter den heutigen bestehenden Standortverhältnissen ausbilden würde, wenn anthropogene Eingriffe gänzlich ausgeschlossen sind. Jedoch werden frühere Einwirkungen des Menschen, die auch zur Ausprägung spezieller Standortfaktoren führten, mit einbezogen.

Die folgende Textkarte stellt die potenzielle natürliche Vegetation im Untersuchungsgebiet dar. Die Betrachtung der potenziell natürlichen Vegetation erfolgte nach HOFMANN UND POMMER (2005), welche auf einem Maßstab von 1:200.000 konzipiert wurde. Auf geringerer Maßstabsebene ergeben sich kleinräumige Unterschiede z.B. aufgrund der Ausbildung der Exposition, der Bodenverhältnisse, des Reliefs und des Grundwassereinflusses.

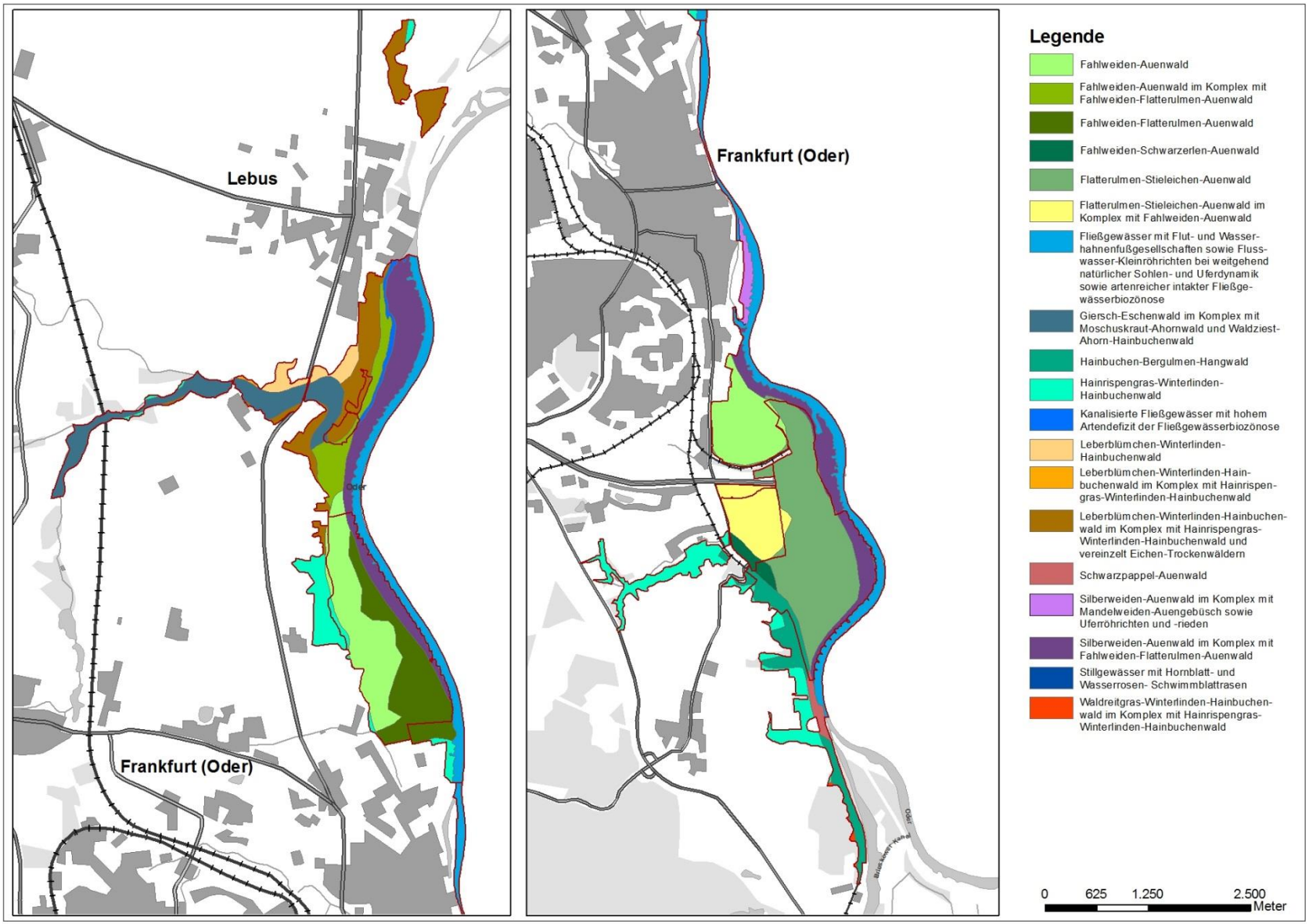


Abb. 3: Übersichtskarte der potenziellen natürlichen Vegetation (links: nördlich Frankfurt (Oder), rechts: südlich Frankfurt (Oder))

Das Fließgewässer Oder würde als potenzielle Vegetation durch Flut- und Wasserhahnenfußgesellschaften sowie Flusswasser-Kleinröhrichten bei weitgehend natürlicher Sohlen- und Uferdynamik sowie artenreicher intakter Fließgewässerbiozönose geprägt sein. An das Fließgewässer angrenzend würde sich ein Silberweiden-Auenwald (im Komplex mit Mandelweiden-Auengebüsch sowie Uferröhrichten und –rieden) ausbilden. Dieser Auenwald befindet sich direkt in Abhängigkeit zur Flussdynamik. Die Baumschicht wäre hier hauptsächlich durch die Silberweide *(Salix alba)* dominiert, als Begleitbaumart könnten Fahlweiden (*Salix x rubens* und *Salix x rubens f. superalba*) vorkommen. Charakteristisch ist hierbei ein im Jahresverlauf stark schwankender Wasserstand, mit häufigem Wechsel von Überflutungsereignissen und oberflächigem Trockenfallen. Zudem liegt ein beständig hoher Grundwasserstand vor. Die Böden weisen ein mineralisches, meist sandiges Substrat mit hohem Nährstoffangebot auf.

Im Nordwesten des FFH-Gebietes „Lebuser Odertal“ würde im Bereich des Haakengrundes (TF 1) auf einer kleinen Ausdehnung ein Hainrispengras-Winterlinden-Hainbuchenwald wachsen (siehe Abb. 3:). Als charakteristische Arten kämen in der Baumschicht Hainbuche (*Carpinus betulus*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Winterlinde (*Tilia cordata*) vor. Als charakteristische Arten der Krautschicht wären das Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*) und das Wald-Knäuelgras (*Dactylis polygama*) zu nennen. Die Standorteigenschaften zeichnen sich durch ebene bis leicht wellige Geländeformen aus. Es liegen sandige bis schwach podsolige Braunerden und Parabraunerden vor. Die Bodenfeuchte wäre mäßig trocken.

Die Hauptfläche und die beiden Teilgebiete am Haakengrund im Norden des FFH- Gebietes „Lebuser Odertal“ und die „Oderberge“ wären durch ein Leberblümchen-Winterlinden-Hainbuchenwald (im Komplex mit Hainrispengras-Winterlinden-Hainbuchenwald und vereinzelt Eichen-Trockenwäldern) geprägt (vgl. Abb. 3:). Als charakteristische Arten kämen in der Baumschicht Hainbuche (*Carpinus betulus*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Winterlinde (*Tilia cordata*) vor. In der Strauchschicht wäre das Gewöhnliche Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*) zu nennen. Charakteristisch wären für die Krautschicht das Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*) und das Leberblümchen (*Hepatica nobilis*). Hauptsächlich bildet sich diese Vegetationsstruktur auf lehmigen bis sandig-lehmigen und nährstoffreichen Braunerden, Parabraunerden und Pararendzinen aus. Die Bodenfeuchte ist mäßig trocken und die Böden sind grund- bzw. stauwasserfrei. Das Gelände ist eben bis wellig.

Von Westen (TF 3 und 4) würde sich bis zu den Oderbergen ein Giersch-Eschenwald (im Komplex mit Moschuskraut-Ahornwald und Waldziest-Ahorn-Hainbuchenwald) ziehen (vgl. Abb. 3:). In der Baumschicht wäre nahezu nur die Esche (*Fraxinus excelsior*) vorhanden. In der Krautschicht kämen Giersch (*Aegopodium podagraria*) und bisweilen auch Bingelkraut (*Mercurialis perennis*) vor. Die Standorteigenschaften sind durch mineralische Nassböden mit Karbonatkalkanteilen und hohen Nährstoffgehalt bei dauernd feuchtem Wasserhaushalt geprägt. Die Vorkommen konzentrieren sich auf nährstoffreiche Moränensenken.

Die „Oderberge“ wären laut HOFFMANN U. POMMER (2005) von einem Fahlweiden-Auenwald im Komplex mit Fahlweiden-Flatterulmen-Auenwald umgeben (vgl. Abb. 3:). Die Baumschicht setzt sich hier aus Baumweiden-Bastarden (*Salix x hexandra*, *Salix x rubens*, *Salix x meyeriana*) und der Flatterulme (*Ulmus laevis*) zusammen. In der Krautschicht würden Arznei-Engelwurz (*Angelica archangelica*) und Sumpf-Greiskraut (*Senecio paludosus*) auftreten. Zu den bestimmenden Standortfaktoren dieser Einheit zählen eine geringe Überflutungshöhe, -dauer und Wasserschwankung, welche bei Überflutungen zu einem geringen mechanischen Einfluss auf den Boden führen. Es treten sandig-lehmige bis tonige Böden auf.

Auf dem Gebiet des SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ würde sich eine West-Ost-Staffelung der Vegetationseinheiten zeigen (vgl. Abb. 3:). Im westlichen Bereich liegt kleinflächig ein Hainrispengras-Winterlinden-Hainbuchenwald vor (Beschreibung vgl. FFH- Gebiet „Lebuser Odertal“). Daran schließt sich ein Nord-Süd verlaufender Silberweiden-Auenwald im Komplex mit Mandelweiden-Auengebüsch sowie Uferröhrichten und –rieden an (vgl. „Lebuser Odertal“ und „Oderberge“). Schließlich würde sich bis an die Oder ein Fahlweiden-Flatterulmen-Auenwald im Komplex mit Fahlweiden- Flatterulmen- Auenwald

anschließen. Dabei würde die Baumschicht aus Flatterulme (*Ulmus laevis*) mit Baumweiden-Bastarden (*Salix x hexandra*, *Salix x rubens, Salix x meyeriana*) bestehen. In der Krautschicht würden charakteristisch Arznei-Engelwurz (*Angelica archangelica*) und Sumpf-Greiskraut (*Senecio paludosus*) auftreten. Zu den bestimmenden Standortfaktoren dieser Einheit zählen eine geringe Überflutungshöhe, -dauer und Wasserschwankung, diese führt bei Überflutungen zu einem geringen mechanischen Einfluss auf den Boden. Es treten sandig-lehmige bis tonige Böden auf.

Die potenzielle natürliche Vegetation des SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“ (Teilbereich Frankfurt Oder) wäre in viele kleinflächige Vegetationseinheiten untergliedert. Westlich der Oder schließt sich ein Silberweiden-Auenwald im Komplex mit Mandelweiden-Auengebüsch sowie Uferröhrichten und –rieden an (vgl. FFH Gebiet „ Oderwiesen nördlich Frankfurt“ und Abb. 3:). Im Norden des FFH-Gebietes würde sich kleinräumig ein Silberweiden-Auenwald im Komplex mit Fahlweiden-Flatterulmen-Auenwald erstrecken (vgl. Abb. 3:). Der Flachufer-Auwald wäre unmittelbar von der Flussdynamik beeinflusst (vgl. FFH Gebiet „Oderwiesen nördlich Frankfurt“).

Östlich der Vordermühle würde ein Fahlweiden-Auenwald wachsen (vgl. Abb. 3:). Es handelt sich hierbei um einen etwas höher gelegenen Bereich der Weichholzaue und obliegt dadurch gleichzeitig einem geringeren Grundwassereinfluss und einem saisonalen, kürzeren Überflutungsregime. Es würden die Fahlweide (*Salix x rubens* einschließlich *S. f. superalba*) dominieren. In der Strauchschicht wären Kratzbeere (*Rubus caesius*) und Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*) typisch. Die prägenden Standortfaktoren zeigen sich in einer abgeschwächten Dynamik im Wasserregime und Überflutungsdauer- bzw. höhe sowie eine ständige Grundfeuchte. Die Böden weisen mineralisches Substrat mit hohen Nährstoffen und meist einem hohen Humusgehalt im Oberboden auf.

Im südlichen Bereich des FFH-Gebiets „Oder-Neiße Ergänzung“ würde in zwei kleineren Gebieten ein Hainbuchen-Bergulmen-Hangwald wachsen (vgl. Abb. 3:). Der Hangwald würde sich aus den Arten Bergulme (*Ulmus glabra*), Flatterulme (*Ulmus laevis*), Linden (*Tilia cordata, T. platyphyllos*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Feldahorn (*Acer campestre*) zusammensetzen. In der Strauchschicht wäre besonders der Schwarze Holunder (*Sambucus nigra*) verbreitet. In der krautigen Unterschicht wären vor allem Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*), Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*) als typische Vertreter zu nennen. Bei den Standorten handelt es sich um Steilhänge mit nährstoffreichen und lehmig- sandigen Böden. Die Bodenflächen sind zum Teil labil und daher stark von Bodenerosion betroffen. Dies kann zu Strukturveränderungen in der Vegetation und Absterben der Ulme führen.

Dem Verlauf des Güldendorfer Mühlentals folgend und nördlich der Steilen Wand, würde ein Hainrispengras-Winterlinden-Hainbuchenwald vorliegen (vgl. FFH Gebiet „Lebuser Odertal“ und Abb. 3:).

Zwischen der Steilen Wand und der Oder würde ein Streifen Schwarzpappel-Auenwald wachsen (vgl. Abb. 3:). In der Baumschicht würden Schwarzpappeln (*Populus nigra*) vorherrschen. Gelegentlich kämen auch Silberweide (*Salix alba*), Flatterulme (*Ulmus laevis*) und Espe (*Populus tremula*) als Begleitarten vor. Die Strauchschicht wäre durch die Kratzbeere (*Rubus caesius*) dominiert. In der Krautschicht kämen Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) vor. Bei den Standorten handelt es sich um Flachufer und Talauen aus sandigen bis schlickigen und kurzzeitig überfluteten Gleyböden.

Östlich des Ortsteiles Güldendorf würde sich ein Flatterulmen-Stieleichen-Auenwald im Komplex mit Fahlweiden-Auenwald erstecken (vgl. Abb. 3:). Die Baumschicht wäre aus Flatterulme (*Ulmus laevis*) und Stieleiche (*Quercus robur*) zusammengesetzt. In der Strauchschicht wären Kratzbeere (*Rubus caesius*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Gewöhnliches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*) vorhanden. Als charakteristische Arten der Krautschicht kämen Große Brennnessel (*Urtica dioica*) und Großes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*) vor. Die Auenwälder weisen ein ebenes Relief auf. Weiterhin handelt es sich hier um feucht bis mäßig nasse Auenböden, mit sandigen, lehmigen, schluffigen und tonigen Auensubstraten.

Die potenzielle natürliche Vegetation des FFH-Gebietes „Eichwald und Buschmühle“ wäre von einem Flatterulmen-Stieleichen-Auenwald (vgl. Abb. 3:) bestimmt. Die Stieleichen (*Quercus robur*) und Flatterulmen (*Ulmus laevis*) würden hier dominieren. Die Strauchschicht würde hauptsächlich aus Kratzbeere (*Rubus caesius*) und wärmebedürftigen Sträuchern bestehen, während in der Bodenvegetation Gundermann (*Glechoma hederacea*) und Gemeines Rispengras (*Poa trivialis*) charakteristisch wären. Spezifische Standorteigenschaften sind kurzzeitige Überflutungen, mit denen eine Akkumulation von Schwemmstoffen einhergeht. Der Boden ist sandig-lehmig bis tonig zudem leicht feucht. Im Sommer treten episodische Austrocknungen des Oberbodens auf.

Östlich würde sich bis an die Oder ein Silberweiden-Auenwald im Komplex mit Mandelweiden-Auengebüsch sowie Uferröhrichten und –rieden anschließen (vgl. FFH Gebiet „ Oderwiesen nördlich Frankfurt“ und Abb. 3:).

Im Westen des Eichwaldes befände sich ein Fahlweiden-Schwarzerlen-Auenwald (vgl. Abb. 3:. In der Baumschicht würden Erlen (*Alnus glutinosa* und/oder *Alnus incana*) vorherrschen. Als Begleitarten träten Flatterulme (*Ulmus laevis*), Silberweide (*Salix alba*) und Fahlweide (*Salix x rubens*) auf. Die Krautschicht ist von Großer Brennnessel (*Urtica dioica*) geprägt. Charakteristische Standortfaktoren sind grundnasses, organisch- mineralisches Bodensubstrat, gelegentliche Vernässung bzw. Überflutungen.

Südlich würde sich ein Hainbuchen-Bergulmen-Hangwald anschließen. (vgl. „ Oder- Neiße- Ergänzung“)

Das Gebiet der „Oderwiesen am Eichwald“ würde sich aus einem Flatterulmen-Stieleichen-Auenwald im Komplex mit Fahlweiden-Auenwald zusammensetzen (vgl. „Oder- Neiße- Ergänzung“ und Abb. 3:).

Im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ würde ein Hainrispengras-Winterlinden-Hainbuchenwald wachsen (vgl. Abb. 3: und „Oder Neiße Ergänzung“) (HOFMANN UND POMMER 2005).

Im Gegensatz zur beschriebenen pnV wurden im Rahmen der aktuellen Biotop- und Lebensraumtypkartierung in einzelnen Bereichen statt Eichen-Hainbuchenwäldern subkontinentale Hang-Ulmenwälder erfasst (z.B. Tzschetzschnower Schweiz, Tal des Booßener Mühlengrabens, am Fichtenberg).

Die Ursache für diese Diskrepanz kann im Rahmen des MP nicht geklärt werden. Anthropogene Ursachen sind nicht bekannt. Inwieweit bei der pnV eine Fehleinschätzung vorliegt, kann ohne weitere Untersuchungen nicht beurteilt werden.

Die Unterscheidung nach Standortverhältnissen ist ebenfalls nicht zielführend. Ulmen-Hangwälder benötigen besonders reiche Standortverhältnisse (Stamm-Nährkraftstufe R) mit mäßiger bis trockener Bodenfeuchte. Die Standortverhältnisse im Untersuchungsgebiet sind laut Stamm-Standortformengruppenkartierung in den entsprechenden Bereichen der Stamm-Nährkraftstufe K (kräftig) zuzuordnen. Dies würde für die gemäß pnV vorkommenden Hainrispengras-Winterlinden-Hainbuchenwälder sprechen. Jedoch sind auch im südwestlichen Bereich des Eichwaldes, in denen lt. pnV und auch gemäß aktueller Kartierung Hainbuchen-Bergulmen-Hangwälder vorkommen, „nur“ kräftige Standortverhältnisse gegeben. Damit ist auch an anderen K-Standorten davon auszugehen, dass ein Vorkommen von Ulmen-Hangwäldern möglich ist.

In der Kartieranleitung werden Ulmen-Hangwälder auf frischen nährstoffreichen Standorten für das Odertal und dessen Seitentäler beschrieben. Die Grenzen zu Eichen-Hainbuchenwäldern (LRT 9160/9170) sind fließend und ggf. durch Wirtschaftstätigkeit in der Vergangenheit überformt (LUA BRANDENBURG 2007), entscheidend sind die Dominanzverhältnisse in der Baumschicht und das prägende Vorkommen von nitrophilen Arten. Dies wurde bei der Abgrenzung der Biotoptypen/LRT und bei der Ziel- und Maßnahmenplanung im Rahmen des MP weitestgehend berücksichtigt.

2.4.2 Aktuelle Biotoptypen

Das Lebuser Odertal (SCI 643) umfasst einen Abschnitt der Oder als naturnahen Fluss mit Oderaltarm und angrenzenden Röhrichten, kleinflächigen Auengehölzen und weitläufigem wechselfeuchten Auengrünland. Das Tal des Altzeschdorfer Mühlenfließes (und Booßener Mühlgrabens) mündet hier in die Oder. Es ist u.a. von naturnahen Fließgewässern, Stillgewässern, Erlen-Eschenwäldern und Grünlandbrachen feuchter Standorte geprägt. Am Hakengrund, am Görschberg sowie an den Oderhängen bei Lebus (im Verbund zum SCI 430) sind Trocken- und Halbtrockenrasen prägend.

Die Vorkommen xerothermer Steppen- und Halbtrockenvegetation im FFH-Gebiet 430 „Oderberge“ sind eine der bedeutendsten des Landes Brandenburg. So siedeln im Gebiet Arten der kontinentalen und mediterran-kontinentalen Florengebiete wie z.B. dem Frühlings-Adonisröschen (*Adonis vernalis*). Einige Arten erreichen im Odergebiet die absolute Westgrenze ihres Verbreitungsareals (z.B. Sibirische Glockenblume (*Campanula sibirica*)).

Der Teil des SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“ umfasst ebenfalls einen Abschnitt der Oder als naturnahen Fluss mit anschließenden Röhrichten, Weichholzauenfragmenten, kleinen Auengewässern. Nördlich der Bahnlinie befindet sich ein Komplex aus wechselfeuchtem Auengrünland, durchzogen von zahlreichen Gräben, die zur Bardaune I entwässern. Südlich des Eichwaldes sind kleine Bachtälchen mit Erlen-Eschen-Wäldern und weiteren Waldbiotoptypen vorhanden.

Große Bereiche des SCI 114 („Oderwiesen nördlich Frankfurt“) werden von wechselfeuchtem Auengrünland eingenommen, die in Teilen oder in Anklängen als Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) angesprochen werden können. Des Weiteren sind kleinere Flächen mit Feucht- bzw. Frischwiesen und Trocken- bzw. Halbtrockenrasen eingestreut. Auf der Halbinsel Halbmeilenwerder stockt ein Rest eines Stieleichen-Ulmen-Hartholzauenwalds.

Ein Kernstück des untersuchten Gebiets ist der Frankfurter Eichwald im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“. Dieser ist der einzige geschlossene Auenwald des Landes Brandenburg, welcher sich im unmittelbaren Überflutungsbereich der Oder befindet und durch ein natürliches Gehölzartenpotenzial des Hartholzauenwalds gekennzeichnet ist. Mit einer Fläche von 150 ha weist er eine beachtliche Flächenausdehnung auf. Innerhalb des Eichwalds sind Teilbereiche durch sehr alte Eichen geprägt, die als Habitatbäume der Anhang II-Art Eremit (*Osmoderma eremita*) gelten. Im gesamten Gebiet des Eichwalds mit Schwerpunkt im südlichen Bereich sind Reste von Altarmen und Kleingewässern vorhanden. Die das Gebiet im Südwesten begrenzenden steilen, bewaldeten Randhänge des Frankfurter Odertales sind mit wertvollen Ulmen-Hangwäldern bedeckt.

Die Oderwiesen am Eichwald (SCI 550) sind durch den Biotoptyp wechselfeuchtes Auengrünland geprägt, die überwiegend den Brenndolden-Auenwiesen zugeordnet werden können und mit einigen Flutrinnen und -mulden durchzogen sind. Im Nordwesten des SCI befindet sich ein Schlankseggen-Ried (*Carex acuta*) mit einem verlandeten Altarm.

Die Ergänzungsfläche Tzschetzschnower Schweiz wird v.a. vom naturnah ausgeprägten Hospitalmühlenfließ und verschiedenen Waldbiotoptypen an den Talhängen – z.B. Eichen-Hainbuchenwälder – eingenommen.

Im Rahmen der Managementplanung erfolgte im Jahr 2011 eine Aktualisierung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, der weiteren wertgebenden Biotope sowie der übrigen Biotope. Im Kapitel 3 des Managementplans wird die aktuelle Situation der Biotopausstattung, welche in den Karten 2.1 und 2.2 kartografisch dargestellt ist, detailliert beschrieben.

2.5 Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Historische Entwicklung innerhalb des Gebiets um Frankfurt (Oder)

Im Frankfurter Gebiet gab es bereits um 5.000-4.000 v. Chr. erste Ansiedlungen. Reste des prähistorischen Burgwalls, östlich von Lossow, werden auf das Jahr 1.000-500 v.Chr. datiert. Im frühen Mittelalter war das Frankfurter Odertal laut LIBBERT (1941) von einem mehr oder weniger geschlossenen Auenwald bedeckt. Ausgangspunkt für eine Besiedlung im Untersuchungsraum ist die einzige gute Querungsstelle des Odertales in Norddeutschland. Die geographische Lage Frankfurts begünstigte die Entwicklung und sorgte im 13. Jahrhundert verstärkt für die Entwicklung mehrerer Handelsniederlassungen. Das Stadtrecht wurde der heutigen Stadt Frankfurt (Oder) am 12.07.1253 unter dem Namen Franckinfurd/Vrankenvorda verliehen. Bis zum Anfang des 14. Jahrhunderts kam es zur Errichtung der Stadtanlagen mit dem Bau der Stadtmauer, des Rathauses und der Marienkirche. Durch den Eintritt in die Hanse in der 2. Hälfte des 14. Jahrhunderts entwickelte sich Frankfurt (Oder) zur reichsten Stadt der Mark.

Vor dem Mittelalter befand sich im Frankfurter Odertal eine nahezu geschlossene Auenwalddecke. Im Eichwald bauten die Slaven ab dem 7. Jahrhundert eine runde Burg (Burghübbel), die sogenannte „Fliehburg“, die sich typischerweise in Sümpfen und Flussniederungen befand und von Wald umgeben war. In Kriegszeiten dienten solche Burgen als Zufluchtsort für Mensch und Vieh. Wald hatte in früherer Zeit als Schutzfunktion eine sehr große Bedeutung. Die Slaven nahmen in Brandenburg keine größeren Rodungen vor, so dass sich ein negativer Einfluss auf den Wald in Grenzen hielt (HASEL 1985). Um 1.000 n.Chr. befand sich der Siedlungsschwerpunkt im Odertal auf den Hochflächen fernab der Oder.

Im 13. Jahrhundert stieg der Wasserspiegel der Ostsee und damit auch der Oder, was sich mit großer Wahrscheinlichkeit auf die Vegetationsbestände auswirkte und eine notwendige Anpassung dieser zur Folge hatte.

Ab dem 14. Jahrhundert begann Frankfurt umliegende Dörfer (u.a. das Dorf Tzschetzschnow, heute Güldendorf), zu dem auch das Gebiet des heutigen Eichwaldes gehört, sowie dazugehörige Ländereien zu kaufen. Die sogenannten „Kämmereidörfer“ umgaben die Stadt wie ein Kranz und sollten die Versorgung Frankfurts sicherstellen.

Ab dem Mittelalter bis zur Hälfte des 19. Jahrhunderts wurde der bis dahin vorhandene geschlossene Auenwald stetig genutzt und in seiner Ausdehnung stark reduziert. Der Auenwald wurde für Holz, als Waldweide, für Streu und zur Mast genutzt. Die Bezeichnungen Ochsen-, Ziegen- und Schweinewerder deuten auf den Vieheintrieb in die Auewälder nahe der Stadt Frankfurt. Riesige Mengen Eichenholz wurden im 17. und 18. Jahrhundert auf dem Wasserweg nach Holland, England und Schweden exportiert und dienten vorzugsweise dem Flottenbau (HUECK 1941). Dadurch wurden die Hartholzauenwälder in Brandenburg fast völlig vernichtet.

Umfangreiche wasserbautechnische Maßnahmen im Interesse der Schiffbarmachung und Landgewinnung fanden an der Oder im 18. Jahrhundert statt. Der Gewässerausbau und dessen Umverlegung führten nachweislich zu einer Absenkung des Wasserspiegels um mehrere Meter. Damit war eine Nutzungsintensivierung der Oderaue möglich. Langfristig wurde eine Umwandlung von Silberweiden-Schwarzpappel-Auenwälder in ertragreichere Eichenbestände durch Anpflanzungen angestrebt. Das Pflanzgut wurde vermutlich aus gesammeltem Saatgut von nahen Eichenbeständen höher liegender Auenstandorte gewonnen. Die Stieleichen wurden zur Mastgewinnung in weitständigen Reihen gepflanzt, welche zum Teil heute noch im Eichwald als 230 jährige Huteeichen klar erkennbar sind.

Ein Großteil des Eichwaldes wurde als Schälwald, der eine Form des Niederwaldes darstellt, angelegt. Der Wald wurde mit kurzen Umtriebszeiten bewirtschaftet. Man erntete jährlich eichene Spiegelrinde, die als Gerbstoff Verwendung fand, verarbeitete das Holz als Pfähle und nutzte es als Brennholz. Ende des

19. Jahrhunderts wurde der Schälwald in einen Hochwald überführt, da sich die Schälwaldnutzung nicht mehr rentierte.

Mitte des 19. Jahrhunderts wurde die Eisenbahnverbindung zwischen Berlin und Frankfurt (Oder) fertiggestellt, die 1870 bis nach Breslau durch eine Eisenbahnbrücke über die Oder verlängert wurde. Zu dieser Zeit nahm die touristische Erschließung des Eichwaldes deutlich zu.

Weitere Waldflächen werden im Zuge der Etablierung des Braunkohletagebaus zwischen 1905 und 1938 gerodet. Die durch die Waldrodungen entstandenen Freiflächen werden überwiegend ackerbaulich genutzt. Nur wenige feuchte und steile Stellen auf Hochflächen und die jahreszeitlich überschwemmten Auenbereiche der Oder unterliegen eine kontinuierlichen Grünlandbewirtschaftung (DAVIDS, TERFRÜCHTE UND PARTNER 1996).

Zum Ende des Zweiten Weltkrieges befand sich eine deutsche Verteidigungslinie an der Oder, so dass es zu schweren Auseinandersetzungen zwischen den deutschen Truppen und der Roten Armee kam. In den Waldbeständen des Eichwaldes sowie nordöstlich und östlich von Lossow am Hang der Oderaue befinden sich oft noch Schützengräben und auch noch heute sind teilweise Waldzerstörungen und flächendeckende Versplitterungen aus dem Zweiten Weltkrieg erkennbar. Löcher im Baumbestand wurden überwiegend mit Schwarzpappel-Hybridbeständen wieder aufgeforstet. Auf den Flächen des Eichwaldes erfolgte nach dem Zweiten Weltkrieg anfangs aufgrund der Splitterschäden nur in geringem Maße eine forstliche Nutzung, in den letzten drei Jahrzehnten fand schließlich keine forstwirtschaftliche Nutzung mehr statt (INGENIEURBÜRO DIPL. ING. ELKE LANGER 2005; SCHRIFTL. MITTEILUNG ÖKOPLAN).

Die ersten Belege einer Schafzucht sind seit dem Jahr 1400 im Oderbruch und der Umgebung aus dem bischöflichen Bistumsregister Lebus bekannt. Bereits um 1600 haben die meisten Landwirtschaftsbetriebe Schafherden gehalten (MENGEL 1934). Als Schaftriften wurden meist für den Ackerbau nicht nutzbare Flächen, wie steile Abhänge und Moränenkuppe genutzt (KRAUSCH 1977).

Im 19. Jahrhundert erfuhr die Schafwirtschaft im Untersuchungsgebiet ihre größte Bedeutung. Die Schafe dienten nicht nur zur Woll- und Fleischproduktion, sondern auch als wichtige Düngerlieferanten. Die Herden wurden nach der Getreideernte auf abgeerntete Getreidefelder getrieben, wo sie die Stoppeln fraßen und ihren Kot als Dünger hinterließen. Nachdem Ende des 19. Jahrhunderts die größten Schafbestände gehalten wurden, gingen diese danach aufgrund eines starken Preisverfalls für Wolle und zunehmender Konkurrenz der Baumwolle drastisch zurück (GRAF FINK VON FINKENSTEIN 1960). Die Fleischproduktion wurde mehr und mehr in eine Schweine- und Rindermast umgewandelt, was mit einer Intensivierung der Landwirtschaft und Umwandlung bisher armer Weiden in ertragreichere Wiesen, Rinderviehweiden oder Acker verbunden war. Die Weidemöglichkeiten für Schafe gingen deutlich zurück, was noch mit dem geltenden Grundsatz eines baldigen Stoppelumbruchs in der intensiven Landwirtschaft und der Einführung von Mineraldünger verstärkt wurde.

Nach den verheerenden Zerstörungen des Zweiten Weltkriegs musste die Schafwirtschaft im Untersuchungsgebiet in der Nachkriegszeit wieder völlig neu aufgebaut werden. In den 1960er Jahren erreichte der Schafbestand im Untersuchungsgebiet wieder ein relativ hohes Niveau. Teilweise wurden auch Standweiden für Rinder auf Kalkmagerrasen eingerichtet, was jedoch wieder schnell eingestellt wurde, nachdem Vergiftungsfälle mit Todesfolge infolge des Verzehrs von Adonisröschen (*Adonis vernalis*) aufgetreten waren (PLESS 1994). Nach Angaben des Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten des Landkreises Seelow (in PLESS 1994) bestand bis 1989 ein relativ hoher Schafbestand im Untersuchungsgebiet. Die politische Wende nach 1989 wirkte sich angesichts extrem billiger Wollexporte aus Übersee und geringer Schaffleischnachfragen sehr negativ auf die Anzahl der Schäfereien aus.

Die Oder

Abb. 4: Schmettausche Kartenauszüge (topografische Landesaufnahme für das Staatsgebiet Preußens aus den Jahren 1767 bis 1787), Originalmaßstab 1:50.000

Die Oder und die kleineren Fließgewässer im Gebiet sind über weite Abschnitte von anthropogenen Eingriffen geprägt. Allerdings erst seit dem 18. Jahrhundert wurden systematische wasserbauliche Maßnahmen zur Ausweitung der landwirtschaftlichen Nutzfläche, Verhinderung der Hochwasserschäden und der Eisgefahr, Verbesserung der Schiffbarkeit und eine Verbesserung der Vorflutverhältnisse angestrebt. Im Zuge dieser Veränderungen wurde der Flusslauf begradigt, 20 Flussschleifen durchstochen und der Flusslauf dadurch erheblich verkürzt. Weiterhin wurden mehrere Staustufen und ein Buhnensystem gebaut. Die Oder erfuhr eine stärkere Kanalisierung und im Einzugsgebiet der oberen Oder wurden Staubecken für eine gleichmäßige Wasserführung angelegt. Die Oder wurde im Zeitraum bis 1932 zwischen der Olsa(Olza)mündung (Fluss-km 27) und Hohensaaten (Fluss-km 666) von 822 km um 187 km (22,75 %) auf 635 km verkürzt http://www.wsv.de/wsa-ebw/wir_ueber_uns/wasserstrassen/die_oder/ index.html, letzter Zugriff 20.02.2012).

Mit diesen Ausbaumaßnahmen senkte sich der Wasserspiegel der Oder beträchtlich ab, welcher eine intensivere Nutzung der Oderauen zuließ. Zudem führte dies zu höheren Fließgeschwindigkeiten und einer Entwässerung der Feuchtflächen, womit Erosionserscheinungen und verminderte Sedimentakkumulation verbunden sind. Diese Eingriffe betreffen auch die kleineren Zuflüsse der Oder. Ebenfalls wurden im 18. Jahrhundert im Bereich des Oderbruchs Entwässerungsgräben, Buhnen und Wehre zur Regen- und Grundwasserregulierung angelegt (KRAUSCH 1961). Durch die Abholzung der bewaldeten Gebiete im Einzugsgebiet verwandelte sich die Landschaft in eine Kulturlandschaft. Das hat zur Folge, dass bei starken Niederschlagsereignissen eine geringere Zwischenspeicherkapazität vorliegt, die durch zusätzliche Wassermassen schneller zu vermehrten Hochwasserspitzen führt. Mit dem Deichbau wurden weite Flächen des ehemaligen Überflutungsgebietes abgetrennt. Dieser Eingriff und der Verlust von Wasserrückhalteflächen führen ebenfalls zu verstärktem Wasseranstieg. Sicherungsmaßnahmen der Ortschaften durch erste Deichbaumaßnahmen wurden bereits seit dem Mittelalter durchgeführt. Erst im 18. Jahrhundert wurde nördlich Lebus ein Hochwasserschutzdeich bis in den Bereich des Oberbruchs errichtet, der heute noch besteht. Als Bedingung wurde gestellt, dass zum Schutz des Deiches auf der Neumärkischen

Flussseite keine Deiche angelegt werden durften. Daraus resultieren heute noch auf polnischer Seite vielerorts naturnahe Auestandorte. http://www.wsv.de/wsa-ebw/wir_ueber_uns/wasserstrassen/die_oder/index.html, letzter Zugriff 20.02.2012).

2.6 Schutzstatus

Nachfolgend wird der Bezug der FFH-Gebiete zu anderen nationalen bzw. internationalen Schutzgebieten erläutert. Die kartographische Darstellung dieser erfolgt in der Übersichtskarte 1.

Naturschutzgebiete gemäß § 22 Absatz 1 BNatSchG in Verbindung mit § 8 BbgNatSchAG

Innerhalb des FFH-Gebiets 643 „Lebuser Odertal" befindet sich das 1,87 ha große Naturschutzgebiet „Pontische Hänge von Lebus a.d.O.". Selbiges wurde erstmals aufgrund des Beschlusses der Stadtverordnetenversammlung zu Lebus/O. vom 27.04.1921 (veröffentlicht im Amtsblatt der Regierung zu Frankfurt/O. (Nr.36) vom 10.09.1921) ausgewiesen. Die Unterschutzstellung wurde mit der Anordnung Nr. 3 über Naturschutzgebiete des Landwirtschaftsrates der DDR vom 11.09.1967, veröffentlicht im Gesetzblatt der Deutschen Demokratischen Republik Nr. 95, Teil II, vom 19.10.1967 erneuert.

Die Unterschutzstellung des Gebietes diente in erster Linie dem Erhalt des Adonisröschens (*Adonis vernalis*). Das Ausgraben, Ausreißen, Abpflücken, Abschneiden von Pflanzen oder deren Teilen, insbesondere von Frühlingsadonis (*Adonis vernalis*) ist verboten (FRANKFURT/ODER 1921).

Das FFH-Gebiet „Oderberge" (SCI 430) ist nahezu deckungsgleich mit dem NSG „Oderberge". Dieses Naturschutzgebiet wurde in der Anordnung Nr. 3 über Naturschutzgebiete des Landwirtschaftsrates der DDR vom 11.09.1967, veröffentlicht im Gesetzblatt der Deutschen Demokratischen Republik Nr. 95, Teil II, vom 19.10.1967, ausgewiesen. Das NSG erstreckt sich über eine Fläche von 12,59 ha.

Die NSG-Sammelverordnung unter anderem für die beiden o.g. Naturschutzgebiete „Pontische Hänge" und „Oderberge" enthält keine Festlegungen zur Pflege und Behandlung der einzelnen Gebiete. Im Rahmen der Unterschutzstellung wurde eine nicht amtlich festgesetzte Pflegerichtlinie erlassen. Aufgrund nachfolgender wissenschaftlicher Erkenntnisse und geänderter Nutzungsregime wurde eine Neufassung einer Pflegerichtlinie unabdingbar. Die vorläufige Pflegerichtlinie für das NSG und FFH-Gebiet „Oderberge" bei Lebus, gültig ab 16.10.2009, wurde vom Landkreis Märkisch-Oderland erlassen (ZIMMERMANN 2009). In der Pflegerichtlinie wurden für die Sicherung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der kontinentalen Trocken- und Halbtrockenrasen folgende Pflegegrundsätze formuliert:

- Installation einer Besucherleiteinrichtung in Kombination mit der Installationsmöglichkeit eines temporären Weidezaunes (ohne Auskopplung von Gebüschen und Vorwaldstadien, Auskopplung von waldgeprägten Bereichen);
- jährliche Beweidung der Offenflächen der Oderberge mit kurzeitiger Umtriebsweide vorzugsweise mit Schafen und Ziegen;
- jahreszeitlich und von Jahr zu Jahr unterschiedliche Intensität der Beweidung je nach Nutzungskapazität, Nutzungsbedarf und in Abhängigkeit von Witterung und Vegetationsentwicklung (d h keinerlei terminliche Beschränkung; i.d.R. recht früher 1. Weidegang ab spätestens Mitte Mai; nach Bedarf 2. Weidegang im Spätsommer/Herbst)
- Auskoppelung gegenüber Beweidung empfindlicher Zielvegetation;
- gezielte systematische Entfernung nicht standortgerechter Gehölzarten (v.a. Robinie) mit dem Ziel, diese Arten schrittweise vollständig aus dem FFH- Gebiet zu entfernen;

- Belassung von Einzelgehölzen als Bruthabitate bzw. Insektentracht sowie als Schattenplätze für Weidetiere;
- Belassung kleinerer Gebüschgruppen als Bruthabitate bzw. Insektentracht;
- sporadisches Abbrennen von Teilflächen zur Entfernung von Grasfilz und
- Zurückdrängung des Gehölzbestandes schwerpunktmäßig im Umfeld des großen Kuhschellenbestandes

Das Naturschutzgebiet „Booßener Teichgebiet“ erstreckt sich über eine Fläche von 103,92 ha. Rund 16 ha (15 %) des NSG sind Teil des FFH-Gebiets „Lebuser Odertal“. Das NSG Booßener Teichgebiet wurde in der Verordnung des Ministeriums für ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz Brandenburg (vom 26.03.2008) festgesetzt und im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Nr.11; Teil II- Verordnungen vom 27.05.2008 (http://www.bravors.brandenburg.de/sixcms/detail.php?gsid=land_bb_bravors_01.c.46703.de, letzter Zugriff: 01.03.2012), veröffentlicht.

Folgender Schutzweck wurde in der Schutzgebietsverordnung formuliert:

- Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung der Lebensräume wild lebender Pflanzengesellschaften, insbesondere der Schwimmblatt- und Tauchfluren, Röhrichte und Riede, Quellfluren, feuchten und trockenwarmen Staudenfluren, Feucht- und Frischwiesen mit deren Brachestadien, Trocken- und Halbtrockenrasen, Wildkrautfluren extensiv genutzter Äcker mit Kornrade (*Agrostemma githago*) sowie der naturnahen Wälder und Gebüsche wie Erlenbrüche, Eichen- und Edellaubholz-Mischwälder, Dornstrauch- und Weidengebüsche;
- Erhaltung und Entwicklung der Lebensräume wild lebender Pflanzenarten, Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Lebens- und Rückzugsraum sowie potenzielles Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten; Erhaltung der Aufschlüsse voreiszeitlicher, sandiger Glimmersedimente mit der daran gebundenen Vegetation nährstoffarmer Standorte aus erdgeschichtlichen und landeskundlichen Gründen;
- Erhaltung des Gebietes zur Umweltbeobachtung und wissenschaftlichen Untersuchung ökologischer Zusammenhänge;
- Erhaltung der strukturellen Vielfalt, besonderen Eigenart und hervorragenden Schönheit der Landschaft des Talraums und der reich gegliederten Hänge, die durch einen kleinräumigen Wechsel von Fließgewässern und Teichen mit ihren Begleitstrukturen, extensiv genutztem Offenland, Sukzessionsflächen, Gebüschen und Wäldern gekennzeichnet ist;
- dauerhafte Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als wesentlicher Bestandteil des regionalen Biotopverbundes zwischen den gewässer- und feuchtegeprägten Niederungsgebieten des Alt-Zeschdorfer Mühlenfließtales und des Lebuser Odertals sowie zwischen den Trockenlebensräumen entlang der Hänge dieser Gebiete

Folgende Maßnahmen wurden in der Verordnung vorgeschlagen:

- Erlenbruchwälder sowie Teilbereiche der Auenwälder sollen aus der forstwirtschaftlichen Nutzung genommen werden, an ihren Rändern sollen strukturreiche Waldmäntel und -säume erhalten und entwickelt werden,
- bereits vollständig mit Gebüschen und Gehölzen bewachsene Flächen sollen auch weiterhin der Entwicklung hin zu einer aus standortheimischen Gehölzen zusammengesetzten Waldvegetation überlassen werden;

- verbrachte Feuchtwiesen, Halbtrocken- und Trockenrasen, die noch typische Arten dieser Kulturbiotope aufweisen, sollen durch geeignete Maßnahmen wieder einer regelmäßigen Nutzung zugeführt werden;
- Halbtrocken- und Trockenrasen sollen mit Schafen und Ziegen beweidet werden; das Niederungsgrünland soll vorrangig durch Mahd genutzt werden,
- Eine Beweidung sollte sich auf den zweiten Aufwuchs beschränken;
- Bewirtschaftung sowie Pflege und Unterhaltungsmaßnahmen der Teichanlagen sollen in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde erfolgen, vorzugsweise im Rahmen eines Pflege- oder Unterhaltungsplans;
- zum Schutz von Röhrichtbrütern wie dem Drosselrohrsänger und der Rohrweihe soll die wasserseitige Schilfmahd in den Teichen nur in der Zeit vom 15. August eines jeden Jahres bis zum 1. März des Folgejahres durchgeführt werden,
- zum Erhalt von Reproduktionsmöglichkeiten der Rotbauchunke und anderer bedrohter Amphibienarten soll jährlich mindestens einer der bewirtschafteten Teiche für die Aufzucht von einjährigen Friedfischen genutzt werden;
- die landwirtschaftliche Bewirtschaftung in den Randzonen und der näheren Umgebung des Naturschutzgebietes soll möglichst außerhalb des Wanderungsgeschehens der Rotbauchunke erfolgen und die Äcker sollen möglichst pfluglos bewirtschaftet werden;

Das NSG „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ überschneidet sich mit dem FFH-Gebiet „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ (SCI 114) fast vollständig. Das Naturschutzgebiet wurde in einem Beschluss (Nr. 130) des Bezirkstages Frankfurt/O. vom 14.03.1990 ausgewiesen. Das NSG „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ weist eine Größe von 220,12 ha auf. In der Sammelschutzgebietsverordnung für sechs NSG und zwei Feuchtgebiete nationaler Bedeutung wurden keine Festlegungen zur Pflege und Behandlung des NSG „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ festgelegt.

Der „Eichwald und Buschmühle“ wurde durch den Beschluss Nr. 130 des Bezirkstages Frankfurt/O. vom 14.03.1990 als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Mit diesem Beschluss fand eine Zusammenführung der beiden Gebiete Eichwald und Buschmühle statt. Das Gebiet erstreckt sich auf einer Fläche von 234,44 ha und nimmt das gesamte FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ (SCI 39) und Teile des FFH-Gebiets „Oder-Neiße-Ergänzung“ (SCI 607) ein (siehe Karte 1). In der Sammelschutzverordnung aus dem Jahr 1990 sind für diese NSG keine gebietsspezifischen Pflege- und Behandlungsrichtlinien festgelegt worden. Somit wird diese den heutigen Möglichkeiten und Erfordernissen nicht mehr gerecht. Am 02.10.1996 wurde vom Naturschutzbund des Kreisverbandes Frankfurt (Oder) zu einer geplanten Neufassung der Schutzbestimmungen und der Behandlungsrichtlinien ein Waldentwicklungskonzept vorgelegt.

Das Institut für Landschaftsforschung und Naturschutz veröffentlichte mit der dem StfB Frankfurt und dem VEB Forstprojektierung 1979 Behandlungsrichtlinien auf Grundlage von §8 (1) der ersten DVO zum Landeskulturgesetz vom 14.05. 1970 In diesen Richtlinien werden folgende Schutzziele vorgeschlagen:

- Erhaltung einer naturnahen Restbestockung der Hartholzaue (*Fraxino-Ulmetum*).
- alle Pflegeeingriffe sind unter dem Aspekt der Erhaltung und Wiederherstellung der natürlichen Baumartenkombination mit Stieleiche, Rüster, Hainbuche und Esche als Hauptbaumart durchzuführen zudem eine Verjüngung der Eiche;
- vorhandene kleinflächige oder einzelne Ausländerbestockungsglieder sind im Zuge der Pflegeeingriffe zu entnehmen;

- Bei den Pflegeeingriffen sind einzelne oder absterbende Bestockungsglieder zur Förderung der bestandsgefährdeten Baumbrüter zu belassen.
- Vorhandene Wiesen sollten weiterhin in der bisherigen Form als Mähwiese genutzt werden und eine Beweidung ist nur mit ordnungsgemäßer Einzäunung zulässig.
- Die direkte Jagdausübung unterliegt im NSG keinen Einschränkungen. Flugwild muss unbejagt bleiben.

Das Waldentwicklungskonzept dient der Anpassung der Schutzbestimmung an die aktuellen gesellschaftlichen Verhältnisse. Das Waldentwicklungskonzept für das NSG „Eichwald und Buschmühle“ soll der Vorbereitung der Neufassung der Schutzgebietsverordnung und den Behandlungsrichtlinien dienen.

In folgenden Bereichen des NSGs „Eichwald und Buschmühle“ werden folgende Flächen für die Entwicklungsmaßnahmen vorgeschlagen:

Etwa ab dem Bahndamm nach Slubice bis zur A12 wird im Konzept für die Flächen kurz- und mittelfristige keine Holznutzung (außer Pappel) vorgeschlagen. Das Waldgebiet der Buschmühle ist als Totalreservat angemerkt worden. Der südöstliche Teilbereich wurde für die Walderweiterung vorgesehen. Als Entwicklungsziele für die Totalreservatsplanung werden daher vorgeschlagen:

- auf der Gesamtfläche Erhalt bzw. Entwicklung eines naturnahen Eichen- (Eschen-) Ulmenwaldes mit vollem natürlichen Vegetationspotenzial;
- allmähliche Reduzierung standortfremder Gehölzartenanteile bis zur völligen Beseitigung;
- Sicherung eines naturnahen Anteils an Alt- und Totholz möglichst auf der Gesamtfläche;
- Einrichtung eines Totalreservats auf einer Teilfläche von mindestens 50 ha;
- Erweiterung des NSG im Nordostabschnitt bis an die Uferlinie der Oder heran;
- Einbindung der Weichholzauenzone und Zulassen der Gehölzsukzession in Teilbereichen zur Komplettierung des Standortmosaiks eines naturnahen Auwaldes.

Folgende Maßnahmen wurden für die Totalreservatsplanung vorgeschlagen:

- Freihaltung einiger Wiesenflächen entsprechend dem bestehenden Vertrags über die Durchführung von Maßnahmen des Vertragsnaturschutzes zur Erhaltung der Möglichkeiten der Jagdausübung;
- Absicherung einer ausreichenden Rehwildbejagung;
- keinerlei Durchführung von „Pflegehieben“ zur Entwicklung forstlich - optimaler Standräume, zur Beseitigung kranker, starker beschädigter oder toter Bäume;
- Wertholzentnahme in allen anderen Abteilungen nur bei äußerst dringendem Bedarf (Notfälle) und nur im Einvernehmen mit der unteren Naturschutzbehörde und dem Naturschutzbeirat;
- Belassen von überständigen Altbäumen und Höhlenbäume sowie des Abraumes im Bestand;
- keine Verjüngungspflanzungen sondern ausschließlich Naturverjüngung zulassen;
- Voraussetzung für Holzentnahme ist die Prüfung der Verwertbarkeit in einem ausreichenden großen Stichprobenumfang (Splitterproblematik aus dem 2. Weltkrieg);
- Entsiegelung von Betonflächen; Unterhaltung und Ausschilderung eines Wegenetzes zur Gewährleistung der Erholungsfunktion des Gebietes unter Berücksichtigung der vorrangigen Aufgaben des Naturschutzes

Landschaftsschutzgebiete gemäß § 22 Absatz 1 BNatSchG in Verbindung mit § 8 BbgNatSchAG

Das Landschaftsschutzgebiet „Fauler See, Märkischer Naturgarten, Güldendorfer Mühlental, Eichwald und Buschmühle“ erstreckt sich über weite Teile der FFH-Gebiete „Eichwald und Buschmühle“ (SCI 39), Oder-Neiße Ergänzung (SCI 607), „Oderwiesen am Eichwald“ (SCI 550) und der Ergänzungsfläche "Tzschetzschnower Schweiz". Das LSG trat am 17.02.1956 mit Beschluss Nr. 9-5/56 vom Rat des Bezirkes Frankfurt/Oder in Kraft und erstreckt sich über eine Fläche von 230 ha. Die entsprechende LSG-Verordnung liegt nicht vor. Grundsätzlich sind Landschaftsschutzgebiete nach § 26 BNatSchG Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft

- zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten,
- wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder
- wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung erforderlich ist.

Des Weiteren sind alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern, den Naturhaushalt schädigen oder sonst dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen.

Basierend auf den Kartierungen aus dem Antrag von W. Kirsch aus dem Jahre 1981 zur Unterschutzstellung von sieben Flächendenkmälern innerhalb Güldendorfer Mühlentales, wurden im Auftrag der Naturschutzstation „Oderberge“ und vom Naturschutzbund Kreisverband Frankfurt (Oder) 1991 die Kartierungen fortgeführt. Diese Ergebnisse sind nur als Zwischenstand zu interpretieren und besitzen daher keine Rechtskraft. Aufgrund dieser Arbeit wurden folgende Vorschläge zum weiteren Schutz des Gebietes vorgelegt:

- keine weitere Bebauung außerhalb der gegenwärtig bebauten Grundstücke; keine weitere „Zersiedelung“ des Gebietes durch Kleingärten;
- Prüfung der Nutzungsberechtigung bei sämtlichen z.Z. vorhandenen Kleingärten, nötigenfalls Zwangsräumung und Renaturierung;
- Prüfung der Nutzungsart der Flächen in unmittelbarer Bachnähe und an den Trockenhängen, Herstellung von standortgerechten Nutzungsarten, keine Biotopzerstörung durch Nutzungsartenänderung;
- nach Möglichkeit Sanierung historischer Grundstücke; kein meliorativer Ausbau der natürlichen Fließgewässer, keine Verrohrung von Gräben;
- nach Möglichkeit Sanierung der gesamten Abwasserentsorgung;
- kahlschlaglose Bewirtschaftung des naturnahen Hangwaldes südlich des Mühlenfließes unter Förderung der natürlichen Waldbestockung;
- Pflege und Erhaltung ökologisch wertvoller Nutzungsformen wie Streuobstwiesen, Feucht- und Frischwiesen; Ausbau und Gestaltung des Gebietes für die Naherholung.

Teile des Landschaftsschutzgebietes „Oderhänge Seelow-Lebus“ (rund 25,6 ha) decken sich mit dem FFH-Gebiet „Lebuser Odertal“. Durch eine Befugnisübertragung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung am 6. Oktober 1992 wurde der Kreis Seelow befähigt das Landschaftsschutzgebiet auszuweisen. Aufgrund eines Formfehlers in der Befugniserklärung ist diese nicht rechtswirksam. Das LSG Oderhänge Seelow-Lebus ist somit nicht mehr rechtssicher.

Etwa 18 % der Fläche (369 ha) des LSG „Trepliner Seen, Booßener und Altzeschdorfer Mühlenfließ“ befinden sich in den FFH-Gebieten „Lebuser Odertal“ bzw. „Oderberge“. Das LSG wurde in einer Rechtsverordnung des Landkreises Seelow in den Gemeinden Lebus, Wulkow bei Booßen, Schönfließ, Alt Zeschdorf, Treplin, Döbberin und Niederjesar ausgewiesen und im Amtsblatt Nr. 10 des Kreises Seelow bekannt gemacht (am 01.11.1992). Aufgrund von Verfahrensfehlern bei der Ausweisung ist auch dieses LSG nicht mehr rechtssicher. Die Unterschutzstellung des Gebietes als Landschaftsschutzgebiet erfolgte zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und zu dessen Verbesserung.

Ein weiteres in der Nähe des Untersuchungsgebiets gelegenes Landschaftsschutzgebiet ist u.a. das LSG „Odervorland Groß Neuendorf-Lebus“ (500 m nördlich des FFH-Gebiets Lebuser Odertal). Dieses Schutzgebiet befindet sich zwischen Deich und Stromoder und es handelt sich hierbei um extensive Grünlandflächen in den Auenfeuchtniederungen mit Auenwaldkomplexen. Weiterhin sind auf den Flächen eine hohe Artenvielfalt an geschützten und vom Aussterben bedrohter Brut- und Gastvogelarten, eine hohe Population an Wasservögel, Limikolen und Schreitvögel.

Durch eine Befugnisübertragung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung am 6. Oktober 1992 wurde der Kreis Seelow befähigt das Landschaftsschutzgebiet auszuweisen. Aufgrund eines Formfehlers in der Befugniserklärung ist diese nicht rechtswirksam. Das LSG „Odervorland Groß Neuendorf-Lebus“ ist somit nicht mehr rechtssicher.

Das LSG „Ehemalige Grubengelände Finkenheerd“ befindet sich ebenfalls in der Nähe des Untersuchungsgebiets rd. 750 m südöstlich des SCI 607. Das LSG ist aufgrund von Verfahrensfehlern bei der Ausweisung nicht mehr rechtssicher.

Geschützte Landschaftsbestandteile gemäß § 22 Absatz 1 BNatSchG in Verbindung mit § 8 BbgNatSchAG

Es befinden sich keine geschützten Landschaftsbestandteile innerhalb des Untersuchungsgebietes.

Naturdenkmäler/Flächennaturdenkmäler gemäß § 22 Absatz 1 BNatSchG in Verbindung mit § 8 BbgNatSchAG

Aufgrund des § 30 des Feld- und Forstpolizeigesetzes wurde durch die Verordnung des Landrates des Kreises Lebus in Seelow 1934 das Naturdenkmal „Adonishänge an der Oder nördlich und südlich des Ortes Lebus“ im FFH-Gebiet „Lebuser Odertal“ unter Schutz gestellt.

Innerhalb des Stadtgebiets Frankfurt(Oder) und auf der Fläche des Landkreises Oder-Spree befinden sich keine Natur- bzw. Flächennaturdenkmäler (schriftliche Mitteilung UNB Landkreis Märkisch Oderland vom 29.04.2011 und UNB Frankfurt/Oder vom 18.08.2011).

Europäische NATURA 2000-Gebiete gemäß § 32 Absatz 1 und 4 BNatSchG in Verbindung mit § 14 BbgNatSchAG und § 15 BbgNatSchAG

<u>Europäische Vogelschutzgebiete</u>

Die untersuchten FFH-Gebiete befinden sich im SPA „Mittlere Oderniederung“. Selbiges erstreckt sich im Osten Brandenburgs an der Landesgrenze zur Republik Polen auf einer Länge von 145 km entlang der Oder. Beginnend an der Mündung der Lausitzer Neiße in die Oder werden weite Teile der Neuzeller Wiesenaue und der Ziltendorfer Niederung eingeschlossen. Es führt weiterhin an Frankfurt/Oder vorbei und breitet sich im Oderbruch auf ein Drittel seiner Fläche aus. Das Europäische Vogelschutzgebiet reicht dann bis in den Lunow-Stolper Polder des Nationalparks Unteres Odertal.

Das SPA „Mittlere Oderniederung“ ist ein bedeutender Lebensraum für Brut- und Zugvögel. Des Weiteren besitzt es eine globale Bedeutung als Brutgebiet des Wachtelkönigs (*Crex crex*) und als Rastgebiet für

Wasservögel. Eine europaweite Bedeutung ist dem Gebiet als Brutgebiet für Weißstorch *(Ciconia ciconia*), Sprosser (*Luscinia luscinia*) und Uferschnepfe (*Limosa limosa*) zuzusprechen.

Angrenzende FFH-Gebiete

Direkt im Süden des FFH-Gebiets „Oder-Neiße Ergänzung“ (SCI 607) grenzt das NSG bzw. FFH-Gebiet „Mittlere Oder“ (SCI 215) an. In rund 1,2 km südlicher Entfernung befindet sich das FFH-Gebiet „Unteres Schlaubetal Ergänzung“ (SCI 664). Im SO (in 2,2 km Entfernung) ist das FFH-Gebiet „Wacholderhänge Lossow“ (SCI 663) situiert. Das SCI 222 bzw. Naturschutzgebiet „Fauler See/Markendorfer Wald“ liegt etwa 1,1 km östlich der Ergänzungsfläche "Tzschetzschnower Schweiz". Weiterhin grenzt das FFH-Gebiet „Booßener Teichgebiet“ (SCI 643) im Süden direkt an das „Lebuser Odertal“. Nördlich schließt außerdem das FFH-Gebiet „Oder-Neiße-Ergänzung“ an. Des Weiteren befindet sich das SCI 578 „Trockenrasen im Oderbruch“ in etwa 2,1 km nördlicher Entfernung.

In Frankfurt/Oder befindet das NSG bzw. FFH-Gebiet „Fledermausquartier Brauereikeller Frankfurt (Oder)“.

NATURA 2000 – Gebiete in Polen

Angrenzend an das SCI 643 „Lebuser Odertal“ und SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“ erstreckt sich östlich der Oder das FFH-Gebiet „Legi Slubickie“ (Code: PLH080013). Das FFH-Gebiet „Ujscie llanki“ (PLH080015) befindet sich auf polnischem Gebiet angrenzend an das SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“.

Das Vogelschutzgebiet „Dolina Srodkowej Odry“ (PlB080004) bildet einen Komplex mit dem SPA „Mittlere Oderniederung“ und erstreckt sich entlang des Untersuchungsgebiets auf polnischem Territorium (siehe Karte 1).

Geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG

Seit dem 29. Juli 2009 sind die Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetztes zu gesetzlich geschützten Biotopen (§ 30) unmittelbar geltend. Dies bedeutet, dass bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, gesetzlich geschützt werden. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope führen können, sind verboten. Laut §30 des BNatSchG sind folgenden Biotope geschützt:

- natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche,
- Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenriede, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen,
- offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm- und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,
- Bruch-, Sumpf- und Auenwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder,
- offene Felsbildungen, alpine Rasen sowie Schneetälchen und Krummholzgebüsche,
- Fels- und Steilküsten, Küstendünen und Strandwälle, Strandseen, Boddengewässer mit Verlandungsbereichen, Salzwiesen und Wattflächen im Küstenbereich, Seegraswiesen und sonstige marine Makrophytenbestände, Riffe, sublitorale Sandbänke, Schlickgründe mit bohrender Bodenmegafauna sowie artenreiche Kies-, Grobsand- und Schillgründe im Meeres- und Küstenbereich.

Darüber hinaus getroffene Bestimmungen regeln die Naturschutzgesetze der Bundesländer. Über die vom § 30 BNatSchG geschützten Biotope hinaus, sind in Brandenburg nach § 18 BbgNatSchAG Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung bestimmter Biotope führen können, unzulässig. Zu diesen gehören Feuchtwiesen, Lesesteinhaufen, Streuobstbestände, sowie Restbestockungen anderer natürlicher Waldgesellschaften.

In der Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 07. August 2006 findet eine Konkretisierung des § 18 BbgNatSchAG (ehemals § 32 BbgNatSchG) statt. Diese Verordnung behält auch nach Änderung der Bundes- und Landesnaturschutzgesätze weiterhin Rechtskraft (Mitteilung LUGV und UNB Landkreis Märkisch-Oderland vom 28.01.2013). Demnach sind gemäß § 1 Absatz 1.1 der Biotopschutzverordnung zusätzlich zu den o.g. Definitionen im Untersuchungsgebiet alle natürlichen oder naturnahen Bereiche fließender Gewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche geschützt. Konkret erstreckt sich der gesetzliche Schutz auf:

- natürliche oder naturnahe Fließgewässer in ihrem gesamten Verlauf, welche oben genannte Charakteristik aufweisen, ausgenommen die naturfernen Abschnitte mit mehr als 20 Meter Länge;
- naturnahe Abschnitte fließender Gewässer (mit mehr als 20 Meter Länge) eines sonst vollständig oder teilweise begradigten oder verbauten Gewässers sowie eines künstlich geschaffenen Fließgewässers, welche oben genannte Charakteristik aufweisen;
- Bestände von Schwimmblattvegetation mit mehr als 50 Quadratmetern auf natürlichen oder naturnahen Fließgewässern sowie Röhrichtbestände mit mehr als 100 Quadratmetern in und an natürlichen oder naturnahen Fließgewässern;
- die in direktem Bezug zum Fließgewässer stehende, unmittelbare Umgebung wie naturnahe Prall- und Gleithänge, Kies-, Sand- und Schlammbänke, Flutrinnen oder regelmäßig überflutete Bereiche sowie unverbaute Altarme von Fließgewässern;
- Vordeichflächen sowie an nicht eingedeichten Gewässerabschnitten die angrenzenden Flächen, die in der Regel jährlich überschwemmt werden (HW1), soweit diese nicht bereits durch andere geschützte Biotope (zum Beispiel Feucht- und Nasswiesen, Hochstaudenfluren etc.) abgedeckt sind; davon ausgenommen sind in ihrem Bestand geschützte Bauwerke (zum Beispiel versiegelte Flächen, Gebäude, Steganlagen).

Nach dieser Verordnung sind alle HW1-Flächen bzw. Vordeichflächen im Untersuchungsgebiet als geschützt einzustufen.

Eine Beschreibung der nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG geschützten Biotope, die kein Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind, erfolgt im Kapitel 3.1.20, eine kartografische Darstellung dieser findet sich in den Plänen 3.1 und 3.2.

Wasserschutzgebiete gemäß § 15 BbgWG

Innerhalb des FFH-Gebiets „Lebuser Odertal“ (SCI 643) befinden sich an den Adonishängen westlich der Alten Oder mit dem Wasserwerk bzw. Pumpwerk Lebus zwei Wasserschutzgebiete (SCHRIFTLICHE MITTEILUNG HERR PAECH, UNTERE WASSERBEHÖRDE FRANKFURT/ODER VOM 02.05.2011).

Wasserrechtliche Bestimmungen zum Hochwasserschutz gem. WHG und BbgWG

Nach § 76 WHG sind Überschwemmungsgebiete, Flächen, die zwischen oberirdischen Gewässern und Deichen oder Hochufern (Vorländer) und sonstige Gebiete, die bei Hochwasser überschwemmt, durchflossen , die für die Hochwasserentlastung oder Rückhaltung beansprucht werden, geschützt. Hierzu zäh-

len nach § 100 BbgWG zusätzlich Hochwasserschutzräume von Talsperren und Rückhaltebecken, bzw. Flutungspolder. Weiterhin werden Risikogebiete (§ 73 Absatz 5 Satz 2 Nummer 1), in denen ein Hochwasserereignis statistisch einmal in 100 Jahren zu erwarten ist und die zur Hochwasserentlastung und Rückhaltung fungieren, dazu gerechnet.

Die Überschwemmungsgebiete sind nach § 77 WHG als Rückhaltefläche zu erhalten, soweit keine überwiegenden Gründe des Allgemeinwohls überwiegen. Daher ist nach § 78 (1) in ausgewiesenen Überschwemmungsgebieten untersagt:

- die Ausweisung von neuen Baugebieten in Bauleitplänen oder sonstigen Satzungen nach dem Baugesetzbuch, ausgenommen Bauleitpläne für Häfen und Werften,
- die Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen nach den §§ 30, 33, 34 und 35 des Baugesetzbuchs,
- die Errichtung von Mauern, Wällen oder ähnlichen Anlagen quer zur Fließrichtung des Wassers bei Überschwemmungen,
- das Aufbringen und Ablagern von wassergefährdenden Stoffen auf dem Boden, es sei denn, die Stoffe dürfen im Rahmen einer ordnungsgemäßen Land- und Forstwirtschaft eingesetzt werden,
- die nicht nur kurzfristige Ablagerung von Gegenständen, die den Wasserabfluss behindern können oder die fortgeschwemmt werden können,
- das Erhöhen oder Vertiefen der Erdoberfläche,
- das Anlegen von Baum- und Strauchpflanzungen, soweit diese den Zielen des vorsorgenden Hochwasserschutzes gemäß § 6 Absatz 1 Satz 1 Nummer 6 und § 75 Absatz 2 entgegenstehen,
- die Umwandlung von Grünland in Ackerland
- die Umwandlung von Auwald in eine andere Nutzungsart.

Dies gilt nicht für Maßnahmen des Gewässerausbaus, des Baus von Deichen und Dämmen, der Gewässer- und Deichunterhaltung, des Hochwasserschutzes sowie für Handlungen, die für den Betrieb von zugelassenen Anlagen oder im Rahmen zugelassener Gewässerbenutzungen erforderlich sind. Die Ausweisung neuer Baugebiete kann ausnahmsweise zugelassen werden, wenn:

- keine anderen Möglichkeiten der Siedlungsentwicklung bestehen oder geschaffen werden können,
- das neu auszuweisende Gebiet unmittelbar an ein bestehendes Baugebiet angrenzt,
- eine Gefährdung von Leben oder erhebliche Gesundheits- oder Sachschäden nicht zu erwarten sind,
- der Hochwasserabfluss und die Höhe des Wasserstandes nicht nachteilig beeinflusst werden,
- die Hochwasserrückhaltung nicht beeinträchtigt und der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum umfang-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen wird,
- der bestehende Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt wird,
- keine nachteiligen Auswirkungen auf Oberlieger und Unterlieger zu erwarten sind,
- die Belange der Hochwasservorsorge beachtet sind und
- die Bauvorhaben so errichtet werden, dass bei dem Bemessungshochwasser, das der Festsetzung des Überschwemmungsgebietes zugrunde liegt, keine baulichen Schäden zu erwarten sind.

Zudem können in der Rechtsverordnung nach § 76 Absatz 2 WHG weitere Maßnahmen bestimmt oder Vorschriften erlassen werden, soweit diese erforderlich sind:

- zum Erhalt oder zur Verbesserung der ökologischen Strukturen der Gewässer und ihrer Überflutungsflächen,
- zur Vermeidung oder Verringerung von Erosion oder von erheblich nachteiligen Auswirkungen auf Gewässer, die insbesondere von landwirtschaftlich genutzten Flächen ausgehen,
- zum Erhalt oder zur Gewinnung, insbesondere Rückgewinnung von Rückhalteflächen,
- zur Regelung des Hochwasserabflusses,
- zum hochwasserangepassten Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, einschließlich der hochwassersicheren Errichtung neuer und Nachrüstung vorhandener Heizölverbraucheranlagen sowie des Verbots der Errichtung neuer Heizölverbraucheranlagen,
- zur Vermeidung von Störungen der Wasserversorgung und der Abwasserbeseitigung.

Naturschutzrechtliche Allgemeinverfügung des Landkreises Märkisch-Oderland zum Schutz von Fauna, Flora und Vegetation des Odervorlandes vor Störungen und Beschädigung durch Befahren des Odervorlandes mit KFZ

Die Durchfahrt mit Kraftfahrzeugen ist in folgenden Gebieten verboten:

- das von der südlichen Kreisgrenze, der Bundesstraße 112, der Zufahrt zur Landeslehrstätte für Naturschutz „Oderberge Lebus", dem von dort zur Kirschallee in Lebus führenden Radweg, der Kirschallee, dem von der Kirschallee zum „Kietzer Berg" führenden Weg (Gemarkung Lebus, Flur 9, Flurstück 28), den Wohngrundstücken am „Kietzer Berg" in Lebus und der Wasserfläche der Stromoder umgrenzte Gebiet mit Ausnahme der an der Kirschallee in Lebus gelegenen, bebauten Grundstücke
- das von der Zuwegung zum Schiffanleger „Anglerheim" in Lebus, dem Parkplatz vor dem Anglerheim Lebus, der Oderstraße, dem von der Oderstraße bis zum Oder-Hauptdeich, Deich-Kilometer 0,0 führenden Radweg, dem Oder-Hauptdeich und der Wasserfläche der Stromoder umgrenzte Gebiet bis zur Höhe des Deich-Kilometers 71,6 (Einmündung der Neuenglietzener Straße auf Deich)
- das zwischen dem so genannten „Neuen Deich" (Oder-Hauptdeich) und dem Schlafdeich gelegenen Gebiet des „Sophienthaler Polders"
- das vom Fährplatz Hohenwutzen (Gemarkung Hohenwutzen, Flur 5, Flurstück 291), dem Oder-Hauptdeich, der Gemarkungsgrenze Hohensaaten - Hohenwutzen (ca. 100 m nördlich Deich-Kilometer 75,0) und der Wasserfläche der Stromoder umgrenzte Gebiete

Das Durchfahrverbot gilt nicht für die folgenden Wege und Straßen:

- Weg gegenüber Abzweig Wüste Kunersdorf (sog. Plattenweg) von der B 112 bis zum Ende der Befestigung
- Zufahrt zur Landeslehrstätte „Oderberge Lebus"
- Zufahrt von der Kirschallee in Lebus zum Wasserwerk (Gemarkung Lebus, Flur 9, Flurstück 39) einschließlich der angrenzenden Stellfläche
- Fahrweg am Dammhaus Reitwein
- Bundesstraße B1
- Bleyen, Weg (Flurstück 223/2) von der Spinne bis zum Altarm
- Nieschen, Sophienthaler Polder: Weg zum Gehöft Henschel und darüber hinaus bis zum polderseitigen Fuß des neuen Deichs

- Kienitz, befestigter Weg ab Stele
- Ehemalige Militärstraße Gieshof-Zelliner Loose
- Landesstraße l 34 zur Güstebieser Fähre

Von diesem Verbot freigestellt sind:

- rechtmäßige und erwerbsmäßig ausgeübte land-, forst- oder fischereiwirtschaftliche Bodennutzung (keine Angelfischerei)
- Abwehr einer unmittelbaren Gefahr für die öffentliche Sicherheit und Ordnung
- Unterhaltung der legal errichteten Wege innerhalb der in l.1. genannten Gebiete
- Ausübung der Jagd
- sonstiger Einzelfallentscheidungen
- Naturschutzbehörde oder zum naturschutzfachlichen Zweck
- von Angehörigen anderer Behörden aus zwingenden dienstlichen Gründen

Der Nachweis der legalen Durchfahrt Nachweis:

- erkennbares Betriebs, Dienstfahrzeug oder Mitführen einer Berechtigungskarte

Rechtsgrundlage:

- Allgemeinverfügung durch VG Frankfurt (Oder) im Jahre 2010 rechtswirksam bestätigt. (Aussage Frau Wagler 18.01.2013)

Erste Durchführungsverordnung zum Landeskulturgesetz – Schutz und Pflege der Pflanzen- und Tierwelt und der landschaftlichen Schönheiten – (Naturschutzverordnung) vom 18. Mai 1989

Auf Grundlage des § 39 des Landeskulturgesetzes vom 14. Mai 1970 wurde die Erste Durchführungsverordnung zum Landeskulturgesetz vom 18. Mai 1989 erlassen. Darin sind im § 11 Abs. 3 folgende Verbote für Naturschutzgebiete verbindlich festgesetzt:

In Naturschutzgebieten ist es nicht gestattet,

- Wege zu verlassen,
- Baumaßnahmen ohne Zustimmung des Vorsitzenden des Rates des Bezirkes durchzuführen,
- Pflanzen oder Teile von ihnen zu entnehmen oder zu beschädigen,
- nicht jagdbare Tiere zu fangen oder zu töten,
- Felsen, Steinrücken, Gesteinswände und –flächen zu beschädigen oder zu zerstören,
- Biozide anzuwenden und mit Luftfahrzeugen über einen angrenzenden 100 m breiten Streifen um das Naturschutzgebiet Agrochemikalien auszubringen,
- außerhalb fester Gebäude zu nächtigen oder zu zelten,
- Wasserfahrzeuge außer auf Wasserstraßen zu betreiben, mit Ausnahme von Wasserfahrzeugen der Staatsorgane, Bewirtschafter und dazu Beauftragter wissenschaftlicher Einrichtungen.

Die Aussagen über Landschaftsschutzgebiete (§ 16) beziehen sich lediglich auf eine Begriffserklärung der LSG, deren Einteilung zwischen LSG von bezirklich und kreislich regionaler Bedeutung (§ 16, Abs. 2) sowie im Abs. 3 auf die erforderliche Zustimmung bei landschaftsverändernden Maßnahmen im LSG.

Sonstige

In der Stadtverordnung der Stadt Frankfurt (Oder) vom 30. März 2006 wird in § 6 daraufhin gewiesen, dass auf öffentlichen Straßen und in Anlagen und im gesamten Stadtgebiet Hunde an der Leine zu führen sind. Dies gilt auch für die FFH- Flächen im Frankfurter Stadtgebiet. Als Ausgleich bietet die Stadt Frankfurt (Oder) Hundeauslaufflächen. https://www.frankfurtoder.de/DE/buergerservice/ortsrecht/Documents/315%200%20Stadtordnung.pdf

2.7 Gebietsrelevante Planungen

Landschaftsprogramm Brandenburg (LAPRO)

Weite Teile der betrachteten FFH-Gebiete werden im Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg (LAPRO, MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG 2000) als Kernflächen des Naturschutzes ausgewiesen. Hierbei gelten die nachhaltige Sicherung der Leistungsfähigkeit und ein Erhalt der Flächen als Handlungsschwerpunkt. Ein Großteil der angrenzenden Flächen zur Oder und des FFH-Gebiets „Lebuser Odertal“ liegen im Entwicklungsgebiet für Niedermoore und Auen, wobei eine nachhaltige Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts festgesetzt wurde.

Folgende schutzbezogene Zielkonzepte für Arten und Lebensgemeinschaften gelten:

- Schutz und Entwicklung eines großräumigen Biotopverbundes von Niedermooren und grundwassernahen Standorten
- Sicherung von Verbindungsgewässern des Fließgewässerschutzsystems
- Erhalt und Entwicklung großräumiger, naturnaher Waldkomplexe unterschiedlicher Entwicklungsstadien
- Erhalt/Wiedereinbringung charakteristischer Landschaftselemente in überwiegend landwirtschaftlich genutzten Bereichen, Reduzierung von Stoffeinträgen (Düngemittel, Bioziden)
- Verbesserung von Niederungsgebieten, die vorrangig zu optimalen Wiesenbrütergebieten zu entwickeln sind
- Sicherung störungsarmer Räume mit naturnahen Biotopkomplexen (Hochwaldbestände, Bruchwälder, Standgewässer und extensiv genutzte Feuchtgrünlandbereiche) als Lebensraum bedrohter Großvogelarten
- Schutz naturnaher Laub- und Mischwaldkomplexe

Landesentwicklungsplan (LEP B-B)

Weite Teile der SCI liegen im „Freiraumverbund“, welcher im LEP B-B festgelegt wurde. Freiräume sind Gebiete, deren ökologische, ökonomische und soziale Funktionsfähigkeit nachhaltig geschützt werden soll, weshalb raumbedeutsame Inanspruchnahmen, Neuzerschneidungen durch Infrastrukturmaßnahmen, welche die Entwicklung bzw. Funktionalität der Freiräume stören, und der Abbau oberflächennaher Ressourcen regelmäßig ausgeschlossen sind (SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG DES LANDES BERLIN & MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (2009)).

Regionalplan Oderland-Spree

Für die Region Oderland-Spree liegt ein Regionalplan vor. Der sachliche Teilregionalplan „Zentralörtliche Gliederung der Nahbereichsstufe, Selbstversorgerorte, Ländliche Versorgungsorte“ wurde am 28.07.1997 genehmigt und am 27.11.1997 veröffentlicht. Durch das Inkrafttreten des Landesentwicklungsplans Berlin-Brandenburg wurde der Teilregionalplan zur zentralörtlichen Gliederung verdrängt und ist nicht mehr anwendbar. Der Teilregionalplan „Windenergienutzung“ besteht seit dem 16.01.2004 (veröffentlicht am 27.11.2004) (http://gl.berlin-brandenburg.de/regionalplanung/plaene/index.html, Zugriff: 02.05.2011).

Landschaftsrahmenplan Landkreis Oder-Spree- Teilgebiete Eisenhüttenstadt Stadt/Land

Der LRP des Landkreises Oder-Spree (Teilgebiete Eisenhüttenstadt Stadt/Land) mit Bearbeitungsstand vom April 1998 wurde z.T. auf Grundlage des Landschaftsrahmenplanes Oder-Neiße (Bearbeitungsstand 1995) fortgeschrieben. Hierin wurden Teilflächen des FFH-Gebiets „Oder-Neiße Ergänzung“ als Bereiche der Wiesen- und niederungsgeprägten Landschaft der Mittleren Oder zugewiesen. Als Leitbild gilt die Sicherung des Natur- und Kulturraumes als Vorranggebiet für den Naturschutz. Durch die Ausweisung des Gebiets als Bereich mit aktuellem Brutvorkommen spezialisierter, seltener oder gefährdeter Vogelarten wird die Durchführung spezieller Artenschutzmaßnahmen für die Avifauna bzw. die Sicherung von Rastgebieten und Nahrungshabitaten empfohlen.

Flächennutzungspläne (FNP) und Landschaftspläne (LP)

<u>Flächennutzungsplan/Landschaftsplan Frankfurt/Oder</u>

Der aktuelle Flächennutzungsplan für die Stadt Frankfurt/Oder wurde 2000 (letzte Teiländerung 2009), der Landschaftsplan 1996 aufgestellt. Hierin wird auf die überregionale Bedeutsamkeit der Oderaue eingegangen. Diese unterliegt einem restriktiven Schutz gegenüber allen raumbeanspruchenden Nutzungen. Außerdem wird auf eine Sicherung bzw. Stabilisierung der wertvollen Pflanzen- und Tierbestände mittels spezieller Entwicklungsmaßnahmen eingegangen. Hierbei ist z.B. ein Erhalt und die Förderung der Oder als naturnaher Strom einschließlich der Uferbereiche und Auengewässer, ein Erhalt und die Sicherung von Auwaldkomplexen, großflächigen Röhrichten, Rieden und feuchten Hochstaudenfluren bzw. des vielfältigen Grünlandmosaiks bei weitgehender Wiederherstellung der hydrologischen Verhältnisse geplant. Bei der Bewertung des Naturschutzpotenzials wurden alle betroffenen Flächen der FFH-Gebiete in eine hohe bis sehr hohe Wertstufe eingeordnet.

<u>Flächennutzungsplan/Landschaftsplan Amt Lebus</u>

Der Flächennutzungsplan für die Stadt Lebus wurde gemäß Feststellungsbeschluss vom 23.02.2006 wirksam. In Folge der Eingemeindung der Gemeinden Mallnow und Wulkow bei Booßen und der Notwendigkeit zur Überprüfung einzelner Flächendarstellungen beschloss die Stadt Lebus am 12.06.2006 die erste Änderung des Flächennutzungsplanes. In Verbindung mit der Bearbeitung der “Schützenanlage” Lebus wurde am 02.02.2010 die letzte Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Lebus beschlossen. In der Stadt Lebus sind die FFH-Gebiete 643 “Lebuser Odertal“ und 430 “Oderberge” eingeschlossen. Die Bereiche der FFH-Gebiete innerhalb der Gemeinde werden hauptsächlich als Flächen für die Landwirtschaft und Wald dargestellt. Dabei handelt es sich um Bestandsdarstellungen. Die im Untersuchungsgebiet des Managementplanes existierenden rechtskräftigen Schutzgebiete nach Naturschutzrecht, wie die NSG „Oderberge“, „Pontische Hänge von Lebus a.d.O.“, das Naturdenkmal „Adonishänge“ werden ebenfalls nachrichtlich dargestellt.

<u>Flächennutzungsplan/Landschaftsplan Gemeinde Brieskow-Finkenheerd im Amt Brieskow-Finkenheerd</u>

Der Flächennutzungsplan für die Gemeinde Brieskow-Finkenheerd im Amt Brieskow-Finkenheerd wurde gemäß Feststellungsbeschluss vom 22.11.2007 wirksam. In Verbindung mit der Herausnahme von Flä-

chen beschloss die Gemeindevertretung der Gemeinde Brieskow-Finkenheerd am 15.12.2010 die letzte Änderung des Flächennutzungsplanes. Das FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ befindet sich kleinflächig innerhalb der Gemeinde Brieskow-Finkenheerd. Die Bereiche des FFH-Gebietes innerhalb der Gemeinde werden als Fläche für Wald und als Bahnanlagen dargestellt. Dabei handelt es sich um reine Bestandsdarstellungen. Zusätzlich wurden die Schutzgebietsgrenzen der FFH- und SPA-Gebiete übernommen.

Konzept für Hochwasserschutzanlagen in Frankfurt (Oder)

Während des Sommerhochwassers im Jahr 1997 wurde erstmalig wieder ein 100-jährliches Hochwasser erreicht (Pegel in Frankfurt (Oder): 6,57 m). Die Pegelstände waren hierbei über einen sehr langen Zeitraum sehr hoch. Somit waren weite tiefgelegene Bereiche des Buschmühlenwegs überschwemmt. Auch während des Hochwassers im Mai/Juni 2010 (Pegel 5,99 m) waren weite Teile des Buschmühlenwegs überflutet. Aufgrund der Hochwasserereignisse der letzten Jahre wurde im Stab für außergewöhnliche Ereignisse (SAE) durch den Bürgermeister der Stadt Frankfurt (Oder) Dr. Martin Wilke die Festlegung getroffen, dass ein Konzept zum Schutz gegen ein 200-jährliches Hochwasser entwickelt werden soll. Die Umsetzung dieser Festlegung erfolgt durch die AG HW 2010.

Zunächst werden die Oderabschnitte nach folgenden Kriterien untersucht, um eventuell entsprechende Forderungen für einen ausreichenden Schutz beim Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz zu stellen:

- Vorhandener Hochwasserschutz
- Betroffenheit
- Möglichkeit des technischen Hochwasserschutzes
- Kosten für Herstellung und Unterhaltung
- Empfehlung für den Hochwasserschutz

Aufgrund der topographischen Lage Frankfurts sind weite Teile der Stadt nicht durch ein 200-jährliches Hochwasserereignis gefährdet. Außerdem ist ein Großteil der Flächen durch bestehende Hochwasserschutzanlagen geschützt. Einige Bereiche der Stadt wären aber direkt von einem 200-jährlichen Hochwasserereignis betroffen (z.B. Buschmühlenweg, Oderwiesen etc.). Am Buschmühlenweg ist im Bereich des Bahndamms hierbei gefordert, eine Errichtung einer Hochwasserschutzanlage weiter zu verfolgen. Auch in der Stadt Frankfurt (Oder), an der Ufermauer Museum- Pegelhaus (Oderspeicher) wird aufgrund der prioritären Zentrumslage die Errichtung einer ca. 90 cm hohen, mobilen Hochwasserschutzwand auf dem Betonholm der Ufermauer sowie die Errichtung einer mobilen Hochwasserschutzanlage am Übergang zum tiefer gelegenen Bereich Ufermauer Pegelhaus (Oderspeicher) – Stadtbrücke gefordert. Im Abschnitt der Lebuser Vorstadt Hafenstraße – Leitdeich Kläranlage schlägt die AG HW 2010 vor, einen durchgehenden Hochwasserschutz anzustreben und die Realisierbarkeit dieses Ziels im Rahmen des Entwicklungskonzeptes im Jahre 2011 zu untersuchen. Außerdem ist die Erhöhung des 110 m langen Abschnittes des Kuhweges sowie der Böschung an den Schönungsteichen der Kläranlage weiter zu verfolgen.

Gewässerentwicklungskonzept Brieskower Kanal

Mit Inkrafttreten der WRRL wurde in Europa ein verbindliches Regelwerk geschaffen und eine einheitliche Gewässerschutzpolitik eingeleitet. Zur Verwirklichung der festgelegten Ziele wurden bis Ende 2009 Maßnahmenprogramme und Bewirtschaftungspläne erstellt, deren regionale Umsetzung im Land Brandenburg hauptsächlich mit Gewässerentwicklungskonzepten erfolgt.

Das GEK des Brieskower Kanals erstreckt sich über eine Fläche von 22.533 ha Größe und befindet sich im Gebiet der Mittleren Oder bei Eisenhüttenstadt und stellt das rein wasserwirtschaftlich definierte Ein-

zugsgebiet des Brieskower Kanals, der Alten Schlaube, des Helene- und Katjasees (275,8 ha) sowie der Niederungsgewässer der Ziltendorfer Niederung dar. Das gesamte berichtspflichtige Gewässernetz der GEK misst 71,6 km (www.wasserblick.net, Zugriff: 24.05.2011).

Das GEK Brieskower Kanal betrifft nur eine geringe Fläche des südlichen Teils des FFH-Gebiets „Oder-Neiße-Ergänzung“. Es sind hingegen keine Gewässer betroffen, die im Rahmen der Managementplanung betrachtet werden.

Mit der Erstellung der GEK Oder (Ilanka bis Warta), Oder (Lausitzer Neiße bis Ilanka) und Altzeschdorfer Mühlenfließ wurde noch nicht begonnen.

Fachmodul Landschaftswasserhaushalt Altzeschdorfer Mühlenfließ

Kurzbeschreibung des Vorhabens

Das Fachmodul Landschaftswasserhaushalt im Gebiet des Altzeschdorfer Mühlenfließes bildet die Grundlage für zukünftige Maßnahmen der EU-WRRL. Zielsetzungen des vom MUGV am 30.11.2009 beauftragten und vom Gewässer- und Deichverband „Seelow“ begleiteten Fachmoduls sind die Analyse der hydrologischen und wasserwirtschaftlichen Situation unter Berücksichtigung des Landeswasserhaushalts. Nach Aussagen des Planungsbüros UBB UMWELTVORHABEN DR. KLAUS MÖLLER GMBH (2012) entstanden die im Umfeld der geplanten Maßnahmen vorhandenen Auenwälder, Feuchtwiesen und Auenwiesen infolge der anthropogenen Landnutzung insbesondere durch Mühlenstandorte seit dem Mittelalter. Mit dem Rückstau des Kunersdorfer Sees durch einen Damm (heutige B 112) wurde eine ausreichende Wasserversorgung der unterhalb liegenden Mühlen gewährleistet. Dieser vorhandene Wasserhaushalt hängt unmittelbar von der Gewässerstruktur ab. Ohne Stabilisierung des Wasserhaushaltes durch entsprechende Maßnahmen besteht die Gefahr eines temporären bzw. dauerhaften Trockenfallens von Niedermoorbereichen, Feuchtgebieten und Oberflächengewässern.

Im Rahmen einer konzeptionellen Vorplanung (Fachmodul Landschaftswasserhaushalt) erstellte das Planungsbüro UBB UMWELTVORHABEN DR. KLAUS MÖLLER GMBH (2010) vier Varianten (vgl.: Abb. 5:) für einen möglichen Fließverlauf des Altzeschdorfer Mühlenfließes zwischen der B 112 und der Bruckmühle.

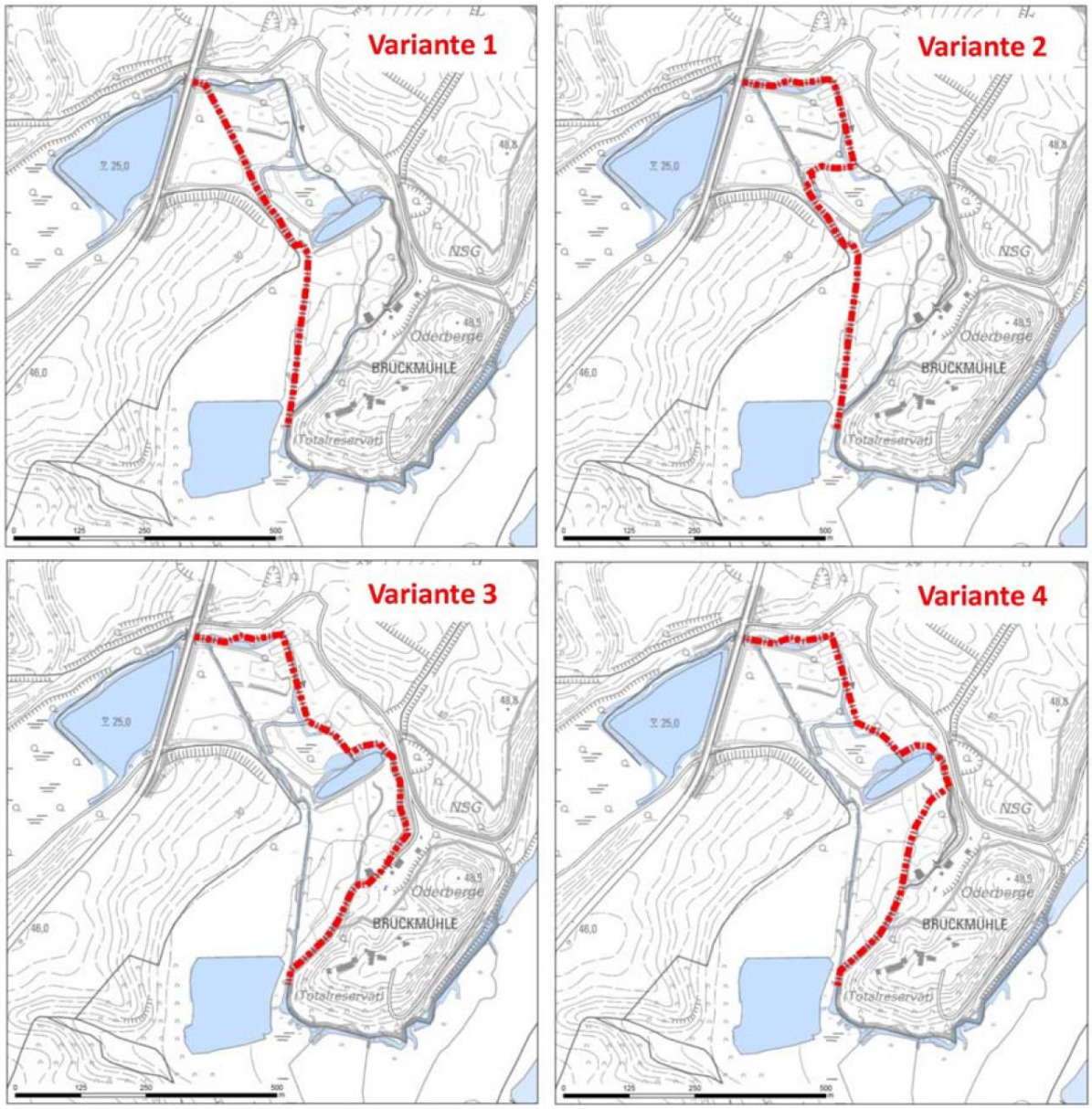


Abb. 5: Variantenvergleich zum geplanten Hauptfließweg des Altzeschdorfer Mühlenfließes (aus: UBB UMWELTVORHABEN DR. KLAUS MÖLLER 2010)

Bei der Betrachtung und Bewertung aller Varianten werden folgende Ziele verfolgt:

- Stabilisierung des Wasserhaushalts der vorhandenen Feuchtgebiete
- Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit
- Entwicklung natürlicher Fließdynamik und Strukturvielfalt
- Naturnaher Bewuchs der Ufer und des Gewässerumfelds

Eine Arbeitsgruppe aus Behördenvertretern des Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (LUGV), des Landkreises Märkisch Oderland und des Amtes Lebus sowie aus Landnutzern und Eigentümern entschied sich für die Variante 4 als Vorzugsvariante. Somit wurden Ende 2011 und Anfang 2012 die Maßnahmen der Variante 4 in Abstimmung mit den Entscheidungsträgern konkretisiert.

Die Maßnahmen der Vorzugsvariante 4 werden fortlaufend beschrieben und sind in Abb. 6:dargestellt.

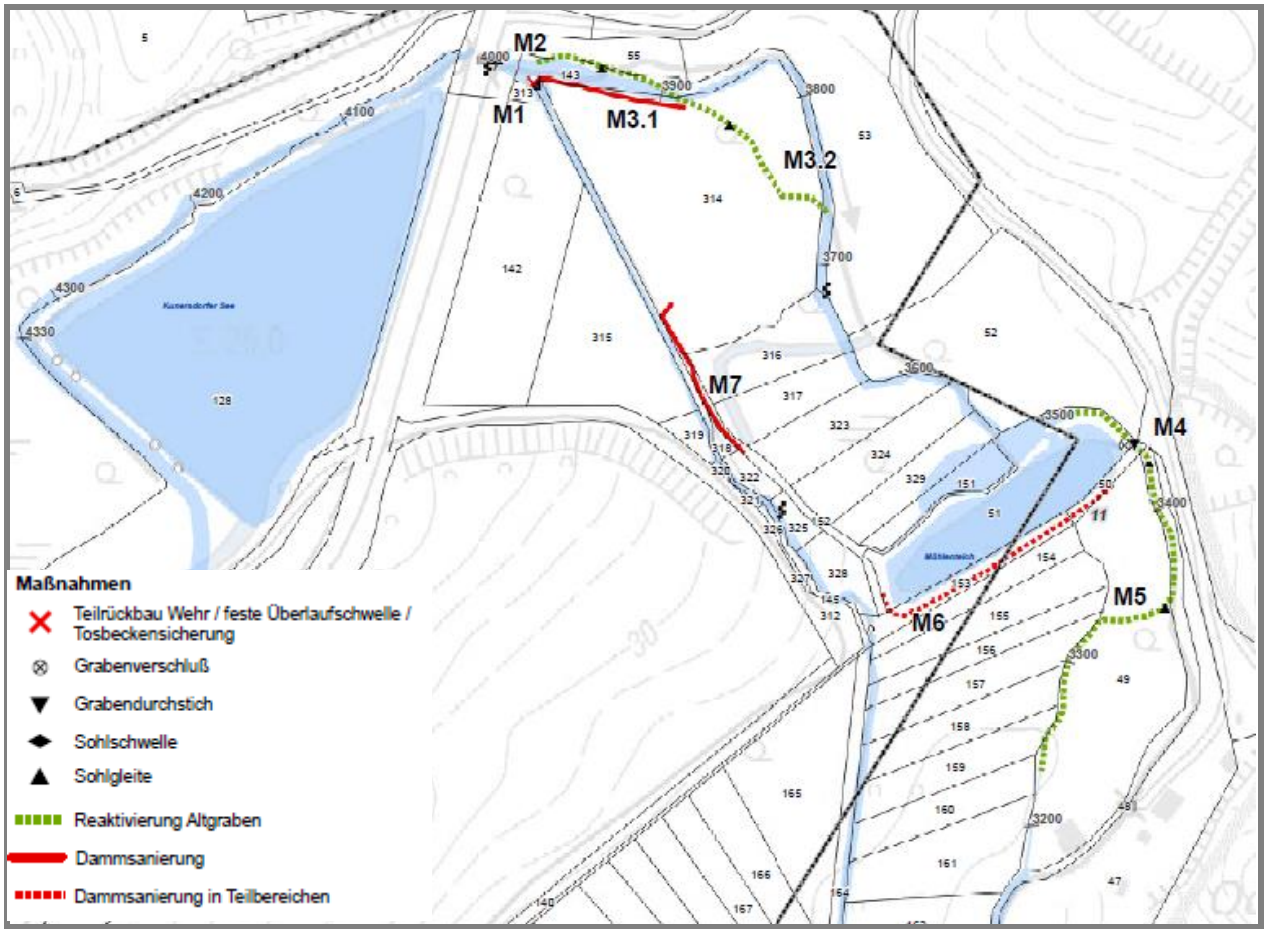


Abb. 6: Geplante Maßnahmen der Vorzugsvariante innerhalb des Fachmoduls Landschaftswasserhaushalt Altzeschdorfer Mühlenfließ (aus: UBB UMWELTVORHABEN DR. KLAUS MÖLLER 2012)

Der Fließweg der Variante 4 entspricht im ersten Abschnitt der Variante 3. Unterhalb des Mühlenteiches ist die Reaktivierung eines Stichgrabens zur Überleitung in den westlich der Mühle verlaufenden Graben geplant, um somit ein gleichmäßigeres Fließgefälle zu erzielen. Folgende Maßnahmen (Maßnahmenkürzel entsprechend Abb. 6:) sind vorgesehen (nachrichtliche Übernahme aus UBB UMWELTVORHABEN DR. KLAUS MÖLLER 2012):

M 1 Wasserrückhalt im Kunersdorfer See, Stabilisierung des Wasserhaushaltes im Altzeschdorfer Grund sowie Bauwerkssanierung

- Teilrückbau/-sanierung Wehr
- Entfernung der maroden Stahlwasserbauten
- Herstellen einer festen Überfallkante durch das Anbringen neuer Führungsschienen mit Staubohlen
- Die Stauhöhe wird dem optimalen Zielwasserstandes des Kunersdorfer Sees angepasst
- Anbringen festen Stauverschlüsse, um eine ständige Regulierung zu vermeiden

M 2 Verminderung der Sohlerosion

- Einbringen einer Grundschwelle im Unterwasserbereich der Brücke B 112

M 3 Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit mittels Laufverlängerung

- Sanierung/Dichtung des Dammes mittels Ton bzw. Lehm
- Sohl- und Böschungsprofilierung
- Errichtung Sohlgleite (Gefälle im UW 1:30 bis 1:50) mit Niedrigwasserrinne
- Abschnittsweise Reaktivierung des Altgrabenverlaufes

M 4 Stützung des Wasserstandes im Mühlenteich und Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit
- Anbindung des Mühlenteiches im Nebenschluss
- Verschluss des Mühlenteichablaufes
- Sohl- und Böschungsprofilierung
- Errichtung Sohlgleite (Gefälle im UW 1:30 bis 1:50) mit Niedrigwasserrinne
- Abschnittsweise Reaktivierung des Altgrabenverlaufes

M 5 Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit durch Umgehung des Sohlabsturzes sowie Nutzung des jetzigen Mühlengraben zur Hochwasserentlastung
- Errichtung einer Stützschwelle im jetzigen Grabenprofil
- Anbindung des alten, noch zu reaktivierenden Grabenverlaufes, im Hauptschluss
- Abschnittsweise Reaktivierung des Altgrabenverlaufes
- Errichtung Sohlgleite (Gefälle im UW 1:30 bis 1:50) mit Niedrigwasserrinne

M 6 Sicherstellung optimaler Wasserstände im Mühlenteich und des darüber gelegenen Feuchtgebietes
- Teilsanierung/ Dichtung des vorhanden Dammes mittels Ton bzw. Lehm
- ggf. Böschungsanpassungen

M 7 Stabilisierung des Wasserhaushaltes im Feuchtgebiet
- Ersatzneubau des Dammes auf einer Länge von etwa 100 m

Stand der Umsetzung

Laut Pressemitteilung der Märkischen Oderzeitung wurde im Juni mit Baumaßnahmen am Altzeschdorfer Mühlenfließ begonnen (Stand: 11.06.2013).

Bewertung des Vorhabens im Rahmen der Managementplanung

Von den Renaturierungsmaßnahmen sind laut aktueller Biotop- und Lebensraumtypenkartierung (ÖKOPLAN 2011) mehrere FFH-Lebensraumtypen und geschützte Biotope betroffen. Folgende Biotope befinden sich direkt bzw. angrenzend an die geplanten Renaturierungsmaßnahmen:

Tab. 8: Auflistung der voraussichtlich von den Renaturierungsmaßnahmen im Altzeschdorfer Mühlenfließ betroffenen Biotope, LRT und Arten nach Anhang I und II

Pk-Ident	Biotoptyp (Schutzstatus)	LRT	Arten-Habitate/sonstige Bemerkungen
NF11033-3553SW0307	01112 (§ 18)	3260	Fledermäuse, Biber, Fischotter/ Beeinträchtigung durch Torfmineralisierung
NF11033-3553SW0288	08110 (§ 18)	91E0*	Fledermäuse, Biber, Fischotter
NF11033-3553SW0289	021031 (§ 18)	3150	Fledermäuse, Biber, Fischotter
NF11033-3553SW0291	021031 (§ 18)	3150	Fledermäuse, Biber, Fischotter
NF11033-3553SW0272	08113 (§18)	91E0*	Fledermäuse, Biber, Fischotter
NF11033-3553SW0284	051031 (§18)	--	Fledermäuse, Biber, Fischotter
NF11033-3553SW0283	051311 (§18)	--	Fledermäuse, Biber, Fischotter
NF11033-3553SW0268	08340 (--)	--	Fledermäuse, Biber, Fischotter
NF11033-3553SW0269	10110 (--)	--	Fledermäuse, Biber, Fischotter
NF11033-3553SW0270	10110 (--)	--	Fledermäuse, Biber, Fischotter

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass sich im direkten bzw. angrenzenden Bereich der geplanten Renaturierungsmaßnahmen Arten, Lebensraumtypen und sonstige Biotope befinden, die von einem ausgeglichenen, verhältnismäßig hohen Bodenwasserstand abhängig sind. Ohne Stabilisierung des Wasserhaushaltes kann ein temporäres bzw. dauerhaftes Trockenfallen dieser Flächen zur deutlichen Beeinträchtigung bis hin zum Verlust der FFH-Lebensraumtypen- bzw. Habitatflächen führen. Bei der Erfassung der Biotop- und Lebensraumtypen im Rahmen der FFH-Managementplanung wurden bereits

erste Beeinträchtigungen durch fehlendes Wasser (Beeinträchtigung durch Torfmineralisierung) festgestellt.

Die im Rahmen der Managementplanung vorgeschlagene Erhaltungs-, Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen entsprechen zum Teil denen der geplanten Renaturierungsmaßnahmen am Altzeschdorfer Mühlenfließ (insbesondere NF11033-3553SW0307).

Dementsprechend können aus Sicht der Managementplanung Renaturierungsmaßnahmen, die zur Erhaltung/Verbesserung des Wasserhaushaltes führen, ausdrücklich befürwortet werden.

Dennoch können mit der Umsetzung der Renaturierungsmaßnahmen bau-, anlage- oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen auf die Natur und Landschaft nicht ausgeschlossen werden. Weiterhin muss darauf hingewiesen werden, dass vor der Umsetzung der Renaturierungsmaßnahmen das Projekt gemäß § 34 BNatSchG auf seine Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der betroffenen NATURA 2000 – Gebiete geprüft werden sollte.

Eine Erheblichkeitsabschätzung von Beeinträchtigungen bzw. eine FFH-Verträglichkeitsprüfung kann im Rahmen der FFH-Managementplanung nicht vorgenommen werden.

2.8 Nutzungs- und Eigentumssituation

Nachfolgende Tabelle zeigt die aktuelle Nutzungssituation im Untersuchungsgebiet auf.

Tab. 9: Aktuelle Nutzungssituation in den FFH-Gebieten um Frankfurt/Oder

Nutzung	Fläche [ha]	Gesamt-%
Wald	372	28,9
Grünland	489	37,9
Acker	34	2,7
Trockenrasen	35	2,8
Moore und Sümpfe	11	0,9
Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren	20	1,6
Gehölzstrukturen außerhalb von Waldflächen (Gebüsche, Feldgehölze etc.)	42	3,3
Gewässer	255	19,8
Siedlung	8	0,6
Verkehr	20	1,5
Sonstiges	1	0,1

Landwirtschaft

Auf Grundlage vorliegender Invekos-Daten unterliegen 40,6 % der Untersuchungsfläche einer landwirtschaftlichen Nutzung. Dominierend ist hierbei die Grünlandbewirtschaftung (37,9%). Des Weiteren wird ein geringer Anteil ackerbaulich genutzt (2,7 %).

Grünland

Grünland feuchter Standorte ist im Untersuchungsgebiet vorrangig in Form von wechselfeuchtem Auengrünland und Grünlandbrachen und Staudenfluren feuchter Standorte vorhanden. Grundsätzlich ist das Grünland feuchter Standorte in den regelmäßig überschwemmten Bereichen der Oder und des Altzeschdorfer Mühlengrabens anzutreffen. Wechselfeuchte Auengrünlandflächen mit besonders großen Ausdehnungen befinden sich im Lebuser Odertal angrenzend an die Alte Oder und den Oderstrom, im gesamten Bereich der Oderwiesen nördlich Frankfurts, im SCI Oder-Neiße-Ergänzung nördlich der BAB 12 und Bahnlinie, im gesamten Gebiet der Oderwiesen am Eichwald sowie im südlichen Bereich des Eichwaldes. In der Regel wird das Grünland feuchter bis nasser Standorte im Untersuchungsgebiet durch eine ein- bis

mehrmalige Mahd genutzt, teilweise werden die Flächen durch Rinder beweidet (bspw. südlich Eichwald) oder liegen brach. Häufig sind die Feuchtwiesen und Auengrünlandflächen durch eine unangepasste Nutzung gefährdet, welche sich in einer zu hohen Nutzungsintensität bzw. in einer fehlenden Nutzung äußert.

Frischwiesen mäßiger Standorte befinden sich kleinflächig im Lebuser Oder und im Gebiet Oder-Neiße-Ergänzung. Die Flächen werden derzeit meist extensiv als Mähwiese genutzt.

Grünlandflächen trockener Standorte befinden sich im Untersuchungsgebiet vorrangig auf den höher gelegenen Flächen des Lebuser Odertals mit dem Hakengrund und Görschberg, oberhalb des Altzeschdorfer Mühlengrabens, im Bereich der Oderberge und auf höher gelegenen Flächen westlich der Oderwiesen nördlich Frankfurts. Die Trockenrasen, Sandtrockenrasen und basiphile Trocken- und Halbtrockenrasen werden im Untersuchungsgebiet sehr unterschiedlich genutzt. Optimalerweise findet auf einigen Flächen eine Schafbeweidung statt. Die meisten Flächen jedoch liegen brach oder werden nur sehr extensiv bspw. durch Mahd genutzt. Insgesamt besteht auf einem Großteil der Flächen die Gefahr der sukzessiven Verbuschung.

Acker

Ackerflächen nehmen im Untersuchungsgebiet nur einen sehr geringen Anteil ein. Vereinzelt befinden sich intensiv genutzte Ackerflächen bzw. Ackerbrachen im Bereich des Hakengrundes, südlich Lebus oberhalb der nördlich und südlich angrenzenden Hangoberkanten des Altzeschdorfer Mühlengrabens und auf höher liegenden Flächen westlich der „Oderwiesen nördlich Frankfurt“.

Forstwirtschaft

Auf einem Flächenanteil von rund 29 % befinden sich im Untersuchungsgebiet Wälder und Forste. Davon handelt es sich um rund 98 % der Waldfläche um Laubwaldbestände und rund 2 % um Mischbestände. Reine Nadelholzforste wurden im Untersuchungsgebiet nicht erfasst.

Die Wälder der Amtsgemeinde Lebus liegen im Verantwortungsbereich der Oberförsterei Müncheberg (http://forst.brandenburg.de/sixcms/detail.php/481405, Zugriff: 02.05.2011). Hingegen unterliegt die forstwirtschaftliche Nutzung der Waldgebiete von Frankfurt (Oder) und Brieskow-Finkenheerd der Oberförsterei Müllrose (http://forst.brandenburg.de/sixcms/detail.php/481389, Zugriff: 02.05.2011).

Auf den Flächen des Frankfurter Eichwaldes (SCI 39) erfolgte in den letzten 34 bis teilweise sogar 48 Jahren keine forstwirtschaftliche Nutzung mehr, da die Holzqualität der Bäume durch Splitterverseuchung aus dem 2. Weltkrieg stark beeinträchtigt ist (BRUCKHOFF 2003). Durch die jahrzehntelange ausgelassene forstliche Nutzung weisen die Eichenbestände aus forstlicher Sicht überwiegend ungenügende Schaftqualitäten auf. Die Eichen besitzen nur kurze Schäfte mit einer großen Anzahl Wasserreiser, Klebäste und Rosen bei niedrigem Wertholzanteil. Aufgrund der geringen wirtschaftlichen Nutzbarkeit des Waldes sind die alten Eichenbestände für die Forstwirtschaft uninteressant.

Nachfolgende Tabelle gibt Aufschluss über bekannte Eigentumsverhältnisse der Waldflächen im Untersuchungsgebiet.

Tab. 10: Aktuelle Waldeigentumsverhältnisse in den FFH-Gebieten um Frankfurt//Oder

Eigentumskategorie	Gesamt %	Fläche [ha]	LRT [ha]
Wald	28,90	372,00	247,95
Bund	4,79	17,80	14,71
Land	5,43	20,20	10,22
Kirche	0,62	2,30	0,59
Kommunalwald	44,64	166,05	144,31
Privatwald	23,10	85,92	51,95

Eigentumskategorie	Gesamt %	Fläche [ha]	LRT [ha]
BVVG	13,40	49,85	16,69
keine Angaben	3,54	13,16	5,77
Bahn	4,74	17,46	3,71
Die Angabe Wald Gesamt-% bezieht sich auf die Gesamtgebietsfläche, die Angaben zu den einzelnen Eigentumsarten beziehen sich auf die Gesamtwaldfläche (Summe ergibt 100 %).			

Rund 250 ha des Untersuchungsgebiets sind als LRT ausgewiesen. Größte Besitzanteile sind den Kommunen und Privatpersonen zuzusprechen. Nur ein kleiner Anteil der Wälder im Untersuchungsgebiet ist im Besitz des Bundes, des Landes Brandenburgs, der Kirche bzw. der BVVG. Während der Planungsphase wurde ein Teil der BVVG-Grundstücke in der Tzschetzschnower Schweiz und südlich angrenzenden Oderhängen zum Verkauf ausgeschrieben bzw. bereits veräußert (an privat).

Gewässerunterhaltung

Oder

Die Oder gilt nach § 3 des Brandenburgischen Wassergesetzes als Gewässer I. Ordnung. Zusätzlich ist die Oder im Untersuchungsgebiet gemäß § 1 des Bundeswasserstraßengesetzes (WaStrG) als Bundeswasserstraße definiert. Gemäß der Anlage zu § 1 Abs.1 Nr.1 WaStrG ist die Oder im Abschnitt zwischen der Neißemündung bei Ratzdorf und dem Abzweig der Westoder zwischen Schwedt/Oder und Gartz (Oder) an der deutsch-polnischen Grenze den Bundeswasserstraßen zuzuordnen. Die Pflege und Unterhaltung von Bundeswasserstraßen unterliegt der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, für diesen Bereich der Oder speziell im Amtsbereich des Wasser- und Schifffahrtsamtes (WSA) Eberswalde.

Ein Unterhaltungsplan für die Bundeswasserstraße Oder existiert für das Untersuchungsgebiet nicht. Unterhaltungsmaßnahmen erfolgen in der Regel in Form von Instandsetzung der Buhnen sowie Ufersicherungsmaßnahmen. Diese Maßnahmen erfolgen je nach Bedarf und Notwendigkeit bei Mittelwasser (Bauwasserstand). Die Arbeiten werden mittels Schwimmgreifer und ggf. per Hand umgesetzt. So erfolgten bspw. im Jahr 2010/2011 Baggerungen im Bereich des Winterhafens Frankfurt/Oder, wobei anfallende Sedimente einer Deponie zugeführt wurden (schriftliche Mitteilung des Wasser- und Schifffahrtsamtes Eberswalde vom 07.11.2011).

Gewässer II. Ordnung

Die nach § 3 BbgWG zu den Gewässern II. Ordnung zugeordneten Oberflächengewässer werden im gesamten Untersuchungsgebiet vom Gewässer- und Deichverband Oderbruch (GEDO) unterhalten und gepflegt. Der Gewässer- und Deichverband stellt jährlich in Abstimmung mit den Unteren Naturschutz- und Wasserbehörden Gewässerunterhaltungspläne auf. Nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Unterhaltungsmaßnahmen im Untersuchungsgebiet an Gewässern II. Ordnung, welche beispielhaft dem Unterhaltungsplan aus dem Jahr 2011 entnommen wurden GEDO (2011).

Tab. 11: Pflege-/Unterhaltungsmaßnahmen an Gewässern II. Ordnung

SCI	Gewässer	Pflege-/Unterhaltungsmaßnahme – Zeitraum
643	Altzeschdorfer Mühlenfließ	- Ufer- und Sohlkrautung (36. bis 38. KW)
	Booßener Mühlengraben inkl. Nebengewässer	- Ufer- und Sohlkrautung(36. bis 38. KW)
114	Lebuser Vorstadtgraben	- Krautung (1 x Mai – Juli und 1x Okt. – Nov.) - Beräumung von Abflusshindernissen und Böschungsmahd in Sichtbereichen
	Altlauf Lebuser Vorstadtgraben	- keine Pflege

SCI	Gewässer	Pflege-/Unterhaltungsmaßnahme – Zeitraum
	Mittelweggraben	- einseitige Krautung z.T. wechselseitig Mulchen des Mahdgutes - Krautung (1x Okt. – Nov.)
	Entwässerungsgräben nördliche Oderwiesen	- keine Pflege
	Amtsgraben	- einseitige Krautung z.T. wechselseitig Mulchen des Mahdgutes
	Kampelbuschgraben	- einseitige Krautung z.T. wechselseitig Mulchen des Mahdgutes
607/ 550	Bardaune I	- einseitige Krautung z.T. wechselseitig Mulchen des Mahdgutes - Krautung (1 x Aug. – Okt.)
	Umfluter Ziegenwerder	- Beräumung von Abflusshindernissen/Müllberäumung
	Stichgräben an der Bardaune I	- keine Pflege
	Stichgräben an der Bardaune II	- keine Pflege
	Fließ an der Schönen Aussicht	- einseitige Krautung z.T. wechselseitig Mulchen des Mahdgutes - Krautung (1 x Aug. – Okt.) - Sandfang
607	Vorderes Buschmühlenfließ	- teilweise einseitige Böschungsmahd und Sohlkrautung (September)
	Fließ an der Viehtrift	- keine Pflege
	Fließ a. d. Schwedenschanze	- Beräumung von Abflusshindernissen und Böschungsmahd in Sichtbereichen (Juni – Aug.)
607/ 550/39	Güldendorfer Mühlenfließ	- Beräumung von Abflusshindernissen/Müllberäumung - einseitige Krautung z.T. wechselseitig Mulchen des Mahdgutes (1 x Juni – Aug.)
	Bardaune II	- einseitige Krautung z.T. wechselseitig Mulchen des Mahdgutes (1 x Aug. - Okt.)
607/ 550/ T. Schw.	Hospitalmühlenfließ	- bei Bedarf Beräumung von Abflusshindernissen und Windbruch - jährliche Kontrolle der Funktionssicherheit der wassertechnischen Anlagen - Böschungsmahd in Sichtbereichen - Einseitige Krautung z.T. wechselseitig Mulchen des Mahdgutes (Juni – Aug.)
T. Schw.	Zubringer 2 z. Hospitalmühlenfließ	- Beräumung von Abflusshindernissen und Böschungsmahd in Sichtbereichen (Juni – Aug.)

Fischerei/Angelnutzung

Fischerei

Berufsfischerei findet auf der Oder einschließlich Überschwemmungsflächen und auf der Alten Oder statt. Die Befischung erfolgt mittels Reusen, Stellnetzen und Elektrofischerei. Es findet eine ganzjährige Befischung statt. Hauptsächlich werden bspw. Hecht, Zander, Wels, Plötze und Barsch gefangen.

Das Altzeschdorfer Mühlenfließ und der Booßener Mühlengraben werden fischereiwirtschaftlich nicht genutzt. Eigentümer der beiden Fließgewässer sind das Amt Lebus bzw. die Gemeinde Alt Zeschdorf.

Angelnutzung

Das Untersuchungsgebiet unterliegt einer regen Nutzung durch Angler. Der Landesangelverband (LAV) ist der zentrale Koordinator im Gebiet. Dieser teilt sich in Kreisangelverbände (KAV) und diese wiederum gliedern sich in Ortsgruppen. Alle Hierarchieebenen sind eigenständig rechtsfähig. Allerdings ist nur der LAV für die Fischzucht und den Besatz aller Angelgewässer im Land Brandenburg zuständig. Die Angel-

gewässer können unter: http://www.lav-bdg.de/de/gewaesserverzeichnis/ eingesehen werden, wobei zusätzlich existierende Verbandsvertragsgewässer hier nicht gelistet sind.

Als ausgewiesenes Angelgewässer im Untersuchungsgebiet ist nur der Kunersdorfer See an der B 112 zwischen Frankfurt und Lebus (F31-110) beim LAV im Gewässerverzeichnis eingetragen.

Mitglieder des Landesanglerverbandes dürfen zudem von den durchgängig vorhandenen Buhnen aus in der Oder und deren Seitenarmen angeln.

Weiterhin werden die „Steinerlöcher“ im FFH-Gebiet „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ westlich des „Halbe Meilen Werders“ und der Oderaltarm zwischen Eisenbahndamm und Südspitze des Eichwalds sowie im Bereich der „Steilen Wand“ beangelt. Die Bewirtschaftung erfolgt durch einen privaten Nutzer. Die NSG-Verordnungen beinhalten in diesen Teilbereichen keine Einschränkungen für die Fischereiwirtschaft bzw. der Angelfischerei.

Angelkarten für die Gewässer im Untersuchungsgebiet können u.a. beim Landesanglerverband (LAV), bei den Kreisanglerverbänden (KAV), Ortsgruppen, Angelläden und Fischereien erworben werden. Eine jährliche Beschränkung beim Verkauf der Karten gibt es nicht.

Jagd

Die Jagd wird in den Gebieten um Frankfurt/Oder sehr intensiv durchgeführt. Auf dem Gebiet des Landkreises Märkisch-Oderland üben insgesamt 9 Jagdausübungsberechtigte in den betroffenen FFH-Gebieten die Jagd aus. Als Hauptwildarten sind Rot,- Schwarz- und Rehwild vertreten. Zu den vorkommenden Niederwildarten gehören neben dem genannten Rehwild, Hase, Fuchs, Waschbär, Dachs, Marderhund und als Federwild Graugans, Saatgans, Ringeltaube, Nebelkrähe und Elster vor. Diese Angaben beziehen sich auf die Jagdstatistik des Jagdjahres 2010/2011 (schriftliche Mitteilung der unteren Jagdbehörde, Landkreis Märkisch-Oderland vom 24.08.2011).

Im Bereich der Stadt Frankfurt/Oder gibt es insgesamt vier Jagdbezirke, die von privaten Jagdpächtern und dem Eigenjagdbezirk der Stadt Frankfurt /Oder genutzt werden. Der GJB Kliestow befindet sich im nördlichen Teil des Stadtgebietes (SCI 643, SCI 114 und SCI 430), der Eigenjagdbezirk Frankfurt/Oder befindet sich im Eichwald und der GJB Lossow und GJB Güldendorf befinden sich im südlichen Stadtgebiet (SCI 550, 607 und Ergänzungsfläche "Tzschetzschnower Schweiz"). Als Hauptwildarten sind in den Jagdbezirken Schwarzwild und Rehwild zu nennen, die aufgrund der Wildschadensproblematik intensiv bejagt werden. Im Bereich des NSG „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ ist die Bejagung von Federwild verboten. Als sonstige bejagte Wildarten sind aus der Jagdstatistik für das Jahr 2010 der Feldhase, Wildkaninchen, die Stockente, Ringeltaube, Blässralle, Fuchs, Steinmarder, Baummarder, Dachs, Waschbär und Marderhund zu nennen (schriftliche Mitteilung der Unteren Jagd- und Fischereibehörde Frankfurt/Oder vom 14.11.2011).

Tourismus

<u>Wanderwege/ Fernwanderwege</u>

Der von Süden in das FFH-Gebiet „Eichwald und Buchmühle“ führende Eichwaldweg begrenzt den Wald bis zur Querung der Eisenbahnstrecke auf seiner westlichen Seite und führt danach mitten durch die nord-südliche Längsachse des Waldes. Er ist bis zum nördlichen Viehtriebweg gut ausgebaut und wird durch Wanderer, Jogger, Radfahrer viel benutzt. Für den öffentlichen Fahrzeugverkehr ist der Weg nicht zugelassen. Südlich davon ist der Weg fast völlig zugewachsen und wird kaum genutzt. Die Freizeitnutzung (Spazierengehen, Wandern, Radfahren) ist auf Grund der stadtnahen Lage der FFH-Gebiete, der guten Erschließung und des reizvollen Landschaftsbildes sehr hoch.

Weiterhin wird das Untersuchungsgebiet an verschiedenen Stellen durch den überregional bedeutsamen Jakobsweg gequert. Seit 2005 wurde die historische Route in Brandenburg wieder regeneriert und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Der erste Streckenabschnitt ist der Jakobsweg Lebus. Von Alt Zeschdorf kommend führt dieser durch den Ortskern Lebus und weiter in das SCI 643. Hier verläuft er bis zum Mühlengraben und folgt diesem bis Wüste Kunersdorf. Ab hier verläuft der Weg außerhalb des Untersuchungsgebiets bis dieser auf die Nordroute bei Kliestow trifft. Die Nordroute selber streift nur das Untersuchungsgebiet. Von Norden kommend verläuft der Weg durch Frankfurt (Oder) bis zum Oderufer im SCI 607. Von Süden kommend durchquert die Südroute Frankfurt und folgt ebenfalls dem Oderufer im SCI 607 bis zur Brücke, an dem beide Routen der B5 nach Slubice folgen. (http://www.jakobswege-viadrina.de/texte/seite.php?id=44592 letzter Zugriff 07.03.2012)

In der Ergänzungsfläche "Tzschetzschnower Schweiz" existiert ein 3,5 km langer Rundweg, der als Naturlehrpfad „Güldendorfer Mühlental“ ausgewiesen ist.

Ein weiterer wichtiger Fernwanderweg ist der Fontaneweg. Diese Strecke verläuft auf den Spuren seiner „Wanderung durch die Mark Brandenburg“. Die Strecke verläuft von Süd nach Nord durch Brandenburg. Der Beginn ist in Frankfurt (Oder) und führt durch das Untersuchungsgebiet durch Lebus. (http://www.seenland-os.de/docs/Wandern-Mehrtage/Theodor-Fontane-Wanderweg.html letzter Zugriff 14.03.2012)

Von Lebus führt eine ausgewiesene Strecke der „Natura Trails“ durch das SCI Lebuser Odertal. Die Natura Trails wurden als europäisches Projekt vom internationalen Dachverband der NaturFreunde entwickelt und wollen die Besucher für die Lebensräume und Artenvielfalt und für die Akzeptanz von Schutzmaßnahmen in den NATURA 2000- Gebieten sensibilisieren. Die Strecke verläuft vom NSG „Oderberge Lebus“, an dem Themenpfad Adonishänge, am Hang der Oderberge Richtung Lebus vorbei und führt wieder über den Fontaneweg zurück. (http://www.naturatrails-brandenburg.de/naturatrails.html letzter Zugriff 14.03.2012)

Fernradwege

Der Streckenabschnitt des Oder-Neiße Fernradwegs führt vom Buschmühlenweg über die Insel Ziegenwerder, folgt der Oderpromenade und entlang des Leitdeiches an den Oderwiesen vorbei bis Lebus. Der Mittelweg im SCI „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ ist als Nebenstrecke des Oderradweges ausgewiesen. Im Stadtteil Lossow sieben Kilometer südlich von Frankfurt (Oder) befindet sich der Burgwall (befestigte Siedlung aus der Bronzezeit aus dem 12 Jhd. v.Chr.). Weitere archäologische Funde deuten auf eine Nutzung während der Eisen- und Slawenzeit hin. Der Burgwall ist nach Osten durch das Naturdenkmal „Steile Wand“ geschützt (30m tiefer Steilabfall zur Oder). Beide Sehenswürdigkeiten sind über einen Nebenweg des Oder-Neiße-Radwegs zu erreichen.

Ein weiterer wichtiger Radweg im Raum Lebus ist der Europa-Radweg R1. Der Europa-Radweg R1 führt auf seinen mehr als 3.500 km von Frankreich, Belgien, den Niederlanden, Deutschland, Polen, Litauen, Lettland, Estland und Russland von West nach Ost. In Brandenburg verläuft der R1-Radeweg vom Elbtal durch den Fläming, quert Potsdam und Berlin, führt über die Höhen der Märkischen Schweiz und erreicht im Oderbruch die Grenze zum Nachbarland Polen. Dieser berührt nördlich von Lebus das SCI Lebuser Odertal.

Im SCI „Lebuser Odertal“ befindet sich der Mühlentalradweg. Der Weg folgt dem Booßener Mühlental vorbei an drei historischen Mühlen bis er im Unterkrug mündet (http://www.thate.info/files/b005.html, letzter Zugriff 10.02.2012).

Durch das NSG „Treplin – Alt-Zeschdorfer Fließtal“ beginnt am Tourismuszentrum „Am Seeberg“ in Alt Zeschdorf der Rad- und Wanderweg, welcher an der ehemaligen Herrenmühle vorbei führt. Am Schlosssee selber befindet sich ein Naturlehrpfad (http://www.amt-lebus.de letzter Zugriff 10.02.2012).

Weitere touristische Angebote

Die innerhalb des FFH-Gebiets „Oder-Neiße Ergänzung“ gelegene Insel „Ziegenwerder“ wird als Naherholungsgebiet genutzt. Sie ist eine Insel zwischen alter und neuer Oder, ein öffentlicher Park, indem sich Schau-, Verweil- und Veranstaltungsbereiche abwechseln. Ein höher liegender gestalteter Bereich ist auf Kriegsschutt gegründet und befindet sich außerhalb des SCI „Oder-Neiße-Ergänzung“. Dieser anthropogen gestaltete Teil der Insel steht der natürlichen Auenlandschaft gegenüber. Der tiefer liegende Auenbereich östlich der Promenade (innerhalb des SCI) ist weitgehend naturbelassen mit altem Baumbestand. Des Weiteren bietet die Insel Ziegenwerder ein vielfältiges kulturelles Angebot. So finden in regelmäßigen Abständen Kino-, Konzert oder Theaterveranstaltungen statt (http://www.frankfurt-oder.de/, Zugriff: 24.05.2011).

Alljährlich wird im Frühjahr zur Adonisblüte von den Landeslehrstätte für Natur und Umwelt Lebus im FFH- Gebiet „Oderberge“ das Adonisblütenfest organisiert. Das Angebot von Kleinhandwerkermarkt, naturkundlichen Führungen etc. wird touristisch stark angenommen. Zudem richtet die ODEG eine zusätzliche Haltestelle anlässlich der Adonisblüte ein. Der Lehrpfad beginnt am Bahnhof Mallnow (http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/5lbm1.c.161915.de letzter Zugriff 10.02.2012). Aufgrund dieses Ereignisses können durch den Besucheransturm stellenweise Schädigungen der Vegetation durch verlassen der Wege, Trittbelastungen und pflücken von Pflanzen entstehen.

3 Beschreibung und Bewertung der biotischen Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL und weitere wertgebende Biotope und Arten

3.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope

3.1.1 Methodik

3.1.1.1 Aktualisierung der vorhandenen Kartierungen im Jahr 2011

Im Rahmen der Managementplanung erfolgte im Jahr 2011 eine Aktualisierung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, der weiteren wertgebenden Biotope sowie der übrigen Biotope. Für die FFH-Gebiete 39 „Eichwald und Buschmühle“ (2005), 643 „Lebuser Odertal“ (2004), 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ (2002), 430 „Oderberge“ (2006), 550 „Oderwiesen am Eichwald“ (1999), 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ (Teil Frankfurt/Oder) (2004) lagen bereits aus den vergangenen Jahren (siehe in Klammern stehende Jahreszahl) flächendeckende Biotoptypen- und Lebensraumtypenkartierungen vor. Für die Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ wurde eine selektive Kartierung aller Lebensraumtypen, Lebensraumtypen-Entwicklungsflächen sowie der nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG geschützten Biotope aus dem Jahr 2008 als Bestandsdaten nachrichtlich übernommen.

Die Aktualisierung der Biotop- und Lebensraumtypenkartierung wurde im Zeitraum zwischen Mitte April bis Anfang September 2011 von Ökoplan – Institut für ökologische Planungshilfe durchgeführt. Die Begehungen erfolgten teilweise mehrfach innerhalb dieser Vegetationsperiode, so dass alle wichtigen jahreszeitlichen Aspekte berücksichtigt werden konnten. So wurden bspw. die Auenwälder einmal im zeitigen Frühjahr zur Erfassung wertgebender Geophyten und mindestens einmal im Sommer begangen. Die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie wurden mittels der Bewertungsbögen mit Stand vom 25.10.2010 erfasst.

Folgender Aktualisierungsumfang war im Rahmen der Managementplanuntersuchungen für die Gebiete 39, 643, 114, 430, 550 und 607 vorgesehen:

- Flächendeckende Aktualisierung der Biotopgeometrien und Anpassung an vorhandene Luftbilder (DOP 20, Luftbild-Aktualität überwiegend mit Stand April 2009, kleinflächig April 2007)
- Überprüfung aller nach § 30 des BNatSchG (in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG geschützten Biotope, Lebensraumtypen und Lebensraumtypen-Entwicklungsflächen durch eine flächendeckende terrestrische Kartierung einschließlich Ausfüllen aller Zusatzbögen
- Neukartierung aller Biotope, die sich durch die Anpassung der Biotopgeometrien ergaben
- Alle übrigen Biotope wurden stichpunktartig überprüft

Für die Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ war in Ergänzung der aus dem Jahr 2008 vorhandenen selektiven Kartierung (§ 30-Biotope BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG, LRT, LRT-E) eine terrestrische Biotoptypenkartierung aller übrigen Biotope vorgesehen. Die textliche Beschreibung der im Jahr 2008 erfassten LRT und weiteren wertgebenden Biotoptypen erfolgte nachrichtlich anhand der vorhandenen Datenbankinhalte (BBK).

Bewertung der Bedeutung der Lebensraumtypen im Untersuchungsgebiet

In den nachfolgenden Beschreibungen der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie erfolgt eine Bewertung für die Bedeutung ihres Vorkommens in den hier betrachteten FFH-Gebieten.

Folgende Kategorien werden unterschieden:

- lokal – regelmäßiges Vorkommen im Untersuchungsgebiet, in Brandenburg und in Deutschland;
- regional – weniger häufiges Vorkommen im Untersuchungsgebiet und /oder im überregionalen Vergleich;
- national – besonderes/seltenes Vorkommen des LRT im überregionalen Vergleich und/oder aufgrund notwendiger besonderer Standortfaktoren besitzt Brandenburg eine hohe Bedeutung für die Erhaltung des LRT

Die Einschätzung der lokalen, regionalen oder nationalen Bedeutung von Art- und LRT-Vorkommen wurde nach einer Einstufung von SCHOKNECHT 2011 verifiziert. Hier wird die Bedeutung des Beitrags, den Brandenburg zur Verbesserung des Erhaltungszustands von Arten und LRT im Anteil Deutschlands an der Kontinentalen biogeografischen Region leisten kann, ausgearbeitet. Ein hohes Handlungserfordernis besteht dann, wenn die brandenburgischen Vorkommen und LRT einen großen Anteil an der Gesamtfläche der kontinentalen Region Deutschlands einnehmen oder eine besondere regionale Ausprägung haben. Übersteigt der Anteil des Areals bzw. des Vorkommens der Arten und LRT in der kontinentalen biogeographischen Region in Deutschland 15 % wird eine „hohe Dringlichkeit“ zum Ergreifen von Schutzmaßnahmen zugesprochen. Falls der Anteil 25 % übersteigt besteht die „höchste Dringlichkeit“ zu Schutzmaßnahmenumsetzung.

3.1.1.2 Änderungsdokumentation zwischen der Alt- und der Neukartierung

Bei der Aktualisierung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, der weiteren wertgebenden Biotope sowie der übrigen Biotope ergaben sich Änderungen in Bezug zu den Einstufungen des Erhaltungszustands bzw. auf die Ausprägung des Lebensraumtypen. Teilweise wurden sogar im Vergleich zur Altkartierung neue Lebensraumtypenflächen erfasst. Die Änderungsdokumentation zwischen der Alt- und der Neukartierung im Jahr 2011 befindet sich in der Anlage I.5, Tabelle 1.

Diese Änderungen lassen auf eventuelle Tendenzen in der Entwicklung der Lebensraumtypen schließen. Diese Entwicklungstendenzen wurden bereits im Rahmen der angefertigten einzelflächenspezifischen Maßnahmenplanung berücksichtigt.

Auch die flächendeckende Aktualisierung der Biotopgeometrien und Anpassung an vorhandene Luftbilder (DOP 20, Luftbild-Aktualität überwiegend mit Stand April 2009, kleinflächig April 2007) zog Änderungen nach sich. Die jeweiligen Änderungen der Abgrenzungen zwischen der Alt- und Neukartierung werden ebenfalls in der Anlage I.5, Tabelle 2 zusammengefasst.

3.1.1.3 Flächenbilanzen nachgewiesener Lebensraumtypen- und Lebensraumtypen-Entwicklungsflächen im Untersuchungsgebiet

Die nachfolgenden Tabellen geben einen Überblick über die in den einzelnen FFH-Gebieten und im Bereich der Ergänzungsfläche "Tzschetzschnower Schweiz" erfassten Lebensraumtypen und Lebensraumtypen-Entwicklungsflächen nach Anhang I der FFH-Richtlinie. Weiterhin werden Angaben zur Anzahl und deren Größenverhältnisse innerhalb der Kategorien für die Erhaltungszustände gemacht. **Gelb hinterlegte Lebensraumtypen kennzeichnen die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL, die derzeit nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind.**

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Tab. 12: Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiete 643 „Lebuser Odertal“

FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotope (Fl, Li, Pu)	Flächen-biotope (Fl) [ha]	Fl.-Anteil am Gebiet (Fl) [%]	Fl.-Anteil am SCI [%]	Linien-biotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* [Dünen im Binnenland]							
	B	1	0,96	0,1	0,2			
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*							
	A	1	11,23	0,9	2,5			
	B	8	9,65	0,7	2,2		3	
	C	4	4,26	0,3	1,0			
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*							
	B	4				6.671		
	C	1				1.655		
3270	Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodion rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.							
	B	3	76,30	5,9	17,1			
6120*	Trockene, kalkreiche Sandrasen							
	B	6	4,11	0,3	0,9			1
	C	1	3,65	0,3	0,8			
6240*	Subpannonische Steppen-Trockenrasen [*Festucetalia vallesiacae*]							
	A	2	1,18	0,1	0,3			
	B	9	20,02	1,5	4,5			1
	C	4	2,05	0,2	0,5			
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe							
	A							1
	B	1	0,96	0,1	0,2			1
	C	1	0,43	0,0	0,1			2
91E0*	Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)							
	A	2	3,73	0,3	0,8			
	B	7	34,16	2,6	7,7			
	C	9	4,32	0,3	1,0	93		2
Zusammenfassung								
FFH-LRT	64		177,01	13,6	39,8	8.326	3	8
Erläuterungen: EHZ = Erhaltungszustand, Fl = Flächenhafte LRT, Li = Linien-LRT, Pu = Punkt-LRT								
	Kennzeichnung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL, die nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind							

Tab. 13: Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 430 „Oderberge“

FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotope (Fl, Li, Pu)	Flächenbiotope (Fl) [ha]	Fl.-Anteil am Gebiet (Fl) [%]	Fl.-Anteil am SCI [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
4030	Trockene europäische Heiden							
	B	1	0,23	0,0	1,8			
6240*	Subpannonische Steppen-Trockenrasen [Festucetalia vallesiacae]							
	A	2	2,35	0,2	18,1			
	B	4	1,93	0,1	14,9		1	1
Zusammenfassung								
FFH-LRT	7		4,51	0,3	34,8		1	>1
Erläuterungen: EHZ = Erhaltungszustand, Fl = Flächenhafte LRT, Li = Linien-LRT, Pu = Punkt-LRT								
	Kennzeichnung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL, die nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind							

Tab. 14: Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotope (Fl, Li, Pu)	Flächenbiotope (Fl) [ha]	Fl.-Anteil am Gebiet (Fl) [%]	Fl.-Anteil am SCI [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*							
	B	6	6,90	0,5	3,2		2	
	C	4	1,75	0,1	0,8		1	
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe							
	B							1
6440	Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)							
	B	5	31, 77	2,4	14,8			
	C	1	6,01	0,5	2,8			
91E0*	Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)							
	A	2	2,42	0,2	1,1			
	B	4	4,47	0,3	2,1			
	C	1	0,59	0,1	0,3			
91F0	Hartholzauewälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)							
	A	1	10,29	0,8	4,8			
Zusammenfassung								
FFH-LRT	24		64,20	5,0	29,9		3	>1
Erläuterungen: EHZ = Erhaltungszustand, Fl = Flächenhafte LRT, Li = Linien-LRT, Pu = Punkt-LRT								
	Kennzeichnung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL, die nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind							

Tab. 15: Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 550 „Oderwiesen am Eichwald“

FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotope (Fl, Li, Pu)	Flächenbiotope (Fl) [ha]	Fl.-Anteil am Gebiet (Fl) [%]	Fl.-Anteil am SCI [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (BB) [Anzahl]
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*							
	B	6	6,10	0,5	11,7			
	C	1	0,62	0,0	1,2			

FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotope (Fl, Li, Pu)	Flächen-biotope (Fl) [ha]	Fl.-Anteil am Gebiet (Fl) [%]	Fl.-Anteil am SCI [%]	Linien-biotope (Li) [m]	Punktbio-tope (Pu) [Anzahl]	Begleitbio-tope (BB) [An-zahl]
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe							
	B	1	0,12	0,0	0,2			1
6440	Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)							
	B	1	16,87	1,3	32,4			
	C	1	13,88	1,1	26,7			
91E0*	Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)							
	B	3	0,55	0,0	1,1		1	
	C	2					2	1
Zusammenfassung								
FFH-LRT	15		38,14	3,0	73,3		3	2
Erläuterungen: EHZ = Erhaltungszustand, Fl = Flächenhafte LRT, Li = Linien-LRT, Pu = Punkt-LRT								
	Kennzeichnung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL, die nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind							

Tab. 16: Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH- Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotope (Fl, Li, Pu)	Flächenbiotope (Fl) [ha]	Fl.-Anteil am Gebiet (Fl) [%]	Fl.-Anteil am SCI [%]	Linien-biotope (Li) [m]	Punktbio-tope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (BB) [Anzahl]
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*							
	A	1	1,27	0,1	0,5			
	B	6	5,33	0,4	2,3			
	C	5	1,26	0,1	0,5		1	
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*							
	B	1				517		
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe							
	B							4
6440	Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)							
	C	1	0,73	0,1	0,3			
7220*	Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)							
	B	1					1	
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*]							
	B	1	0,22	0,0	0,1			1
9180	Schlucht- und Hangmischwälder *Tilio-Acerion*							
	B	2	9,94	0,8	4,3			
91E0*	Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)							
	B	7	4,35	0,3	1,9			1
	C	4	3,63	0,3	1,6			2
91F0	Hartholzauewälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)							
	A	1	9,51	0,7	4,1			
	B	10	105,87	8,2	45,4			
	C	3	7,90	0,6	3,4			
Zusammenfassung								
FFH-LRT	43		150,01	11,6	64,4	517	2	>8
Erläuterungen: EHZ = Erhaltungszustand, Fl = Flächenhafte LRT, Li = Linien-LRT, Pu = Punkt-LRT								
	Kennzeichnung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL, die nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind							

Tab. 17: Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotope (Fl, Li, Pu)	Flächen-biotope (Fl) [ha]	Fl.-Anteil am Gebiet (Fl) [%]	Fl.-Anteil am SCI [%]	Linien-biotope (Li) [m]	Punktbio-tope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*							
	A	1	0,18	0,0	0,1			
	B	1	0,11	0,0	0,0			
	C	9	5,01	0,4	1,7		3	
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*							
	9	1				801		
	C	3				2.520		
3270	Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodion rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.							
	B	5	75,14	5,8	25,3			1
	C	1	10,94	0,8	3,7			1
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe							
	B	1					1	
	C							3
6440	Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)							
	B	4	17,04	1,3	5,7			
	C	1	4,41	0,3	1,5			
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)							
	B	2	0,77	0,1	0,3			
7220*	Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)							
	A	1					1	
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*]							
	B	3	5,44	0,4	1,8			
	C	1	0,37	0,0	0,1			
9180	Schlucht- und Hangmischwälder *Tilio-Acerion*							
	9	1	0,68	0,1	0,2			
	B	4	6,17	0,5	2,1			
	C	3	2,33	0,2	0,8			
91E0*	Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)							
	9	5	1,39	0,1	0,5		5	
	B	12	20,59	1,5	7,0			
	C	7	5,82	0,4	2,1		1	2
91F0	Hartholzauewälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)							
	B	3	1,71	0,1	0,6			
	C	3	2,17	0,1	0,7			
Zusammenfassung								
FFH-LRT	78		160,66	12,2	54,2	3.321	11	7

Erläuterungen: EHZ = Erhaltungszustand, Fl = Flächenhafte LRT, Li = Linien-LRT, Pu = Punkt-LRT

	Kennzeichnung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL, die nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind

Tab. 18: Vorkommen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotope (Fl, Li, Pu)	Flächen-biotope (Fl) [ha]	Fl.-Anteil am Gebiet (Fl) [%]	Fl.-Anteil am SCI [%]	Linien-biotope (Li) [m]	Punktbio-tope (Pu) [Anzahl]	Begleitbio-tope (bb) [Anzahl]
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*							
	B	1				260		
9130	Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)							
	C	1	0,23	0,0	0,7			
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*]							
	B	2	1,65	0,2	4,9			1
	C	1	0,61	0,0	1,8			
9170[2]	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald *Galio-Carpinetum*							
	B	3	2,12	0,2	6,2			1
9180	Schlucht- und Hangmischwälder *Tilio-Acerion*							
	C	1	2,82	0,2	8,3			
91E0*	Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)							
	A	1	0,50	0,0	1,5			
	B	2	1,09	0,1	3,2		1	
	C							1
Zusammenfassung								
FFH-LRT	12		9,02	0,7	26,6	260	1	>3
Erläuterungen: EHZ = Erhaltungszustand, Fl = Flächenhafte LRT, Li = Linien-LRT, Pu = Punkt-LRT								
	Kennzeichnung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL, die nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind							

[2] Die in den Zwischenberichten geführte Fläche des LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur) wird gemäß schriftlicher Mitteilung von Herrn Herrmann (LUGV) vom 13.06.2012 dem LRT 9170 zugeordnet.

Lebensraumtypen-Entwicklungsflächen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

In den folgenden Tabellen sind die LRT-Entwicklungsflächen im Untersuchungsgebiet aufgelistet:

Tab. 19: Vorkommen von Entwicklungsflächen der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

FFH-LRT	Zst.	Anzahl LRT-Hauptbiotope (Fl, Li, Pu)	Flächen-biotope (Fl) [ha]	Fl.-Anteil a. Geb. (Fl) [%]	Fl.-Anteil am SCI [%]	Linien-biotope (Li) [m]	Punktbio-tope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (BB) [Anzahl]
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*							
	E	1	1,27	0,1	0,3			
6120*	Trockene, kalkreiche Sandrasen							
	E	2	1,17	0,1	0,3			1
6240*	Subpannonische Steppen-Trockenrasen [*Festucetalia vallesiacae*]							
	E	13	21,62	1,5	4,9			1
6440	Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)							
	E	2	43,81	3,4	9,9			
9180	Schlucht- und Hangmischwälder *Tilio-Acerion*							
	E	5	6,19	0,4	1,4			
91E0*	Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)							
	E	2	5,12	0,4	1,2			3
Zusammenfassung								
FFH-LRT	25		79,18	5,9	17,9			>6
Erläuterungen:								
	Kennzeichnung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL, die nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind							

Tab. 20: Vorkommen von Entwicklungsflächen der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 430 „Oderberge“

FFH-LRT	Zst.	Anzahl LRT-Hauptbiotope (Fl, Li, Pu)	Flächenbiotope (Fl) [ha]	Fl.-Anteil a. Geb. (Fl) [%]	Fl.-Anteil am SCI [%]	Linien-biotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (BB) [Anzahl]
6120*	Trockene, kalkreiche Sandrasen							
	E							2
6440	Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)							
	E	1	0,74	0,1	5,7			
Zusammenfassung								
FFH-LRT	1		0,74	0,1	5,7			>2
Erläuterungen:								
	Kennzeichnung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL, die nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind							

Tab. 21: Vorkommen von Entwicklungsflächen der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

FFH-LRT	Zst.	Anzahl LRT-Hauptbiotope (Fl, Li, Pu)	Flächen-biotope (Fl) [ha]	Fl.-Anteil a. Geb. (Fl) [%]	Fl.-Anteil am SCI [%]	Linien-biotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (BB) [Anzahl]
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*							
	E	2	1,03	0,1	0,5			
6440	Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)							
	E	5	44,64	3,4	20,9			
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)							
	E							1

FFH-LRT	Zst.	Anzahl LRT-Hauptbiotope (Fl, Li, Pu)	Flächen-biotope (Fl) [ha]	Fl.-Anteil a. Geb. (Fl) [%]	Fl.-Anteil am SCI [%]	Linien-biotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbio-tope (BB) [Anzahl]
91E0*	Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)							
	E	3	0,90	0,1	0,4			1
91F0	Hartholzauewälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)							
	E	2	1,83	0,1	0,9			
Zusammenfassung								
FFH-LRT	12	48,40	3,7	22,7				>3
Erläuterungen:								
	Kennzeichnung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL, die nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind							

Im FFH-Gebiet 550 „Oderwiesen am Eichwald wurden keine Lebensraumtypen-Entwicklungsflächen erfasst.

Tab. 22: Vorkommen von Entwicklungsflächen der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

FFH-LRT	Zst.	Anzahl LRT-Hauptbiotope (Fl, Li, Pu)	Flächen-biotope (Fl) [ha]	Fl.-Anteil a. Geb. (Fl) [%]	Fl.-Anteil am SCI [%]	Linien-biotope (Li) [m]	Punktbio-tope (Pu) [Anzahl]	Begleitbio-tope (BB) [Anzahl]
9180	Schlucht- und Hangmischwälder *Tilio-Acerion*							
	E	1	1,21	0,1	0,5			
91F0	Hartholzauewälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)							
	E	5	5,47	0,4	2,3			
Zusammenfassung								
FFH-LRT	6	6,68	0,5	2,8				
Erläuterungen:								
	Kennzeichnung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL, die nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind							

Tab. 23: Vorkommen von Entwicklungsflächen der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

FFH-LRT	Zst.	Anzahl LRT-Hauptbiotope (Fl, Li, Pu)	Flächen-biotope (Fl) [ha]	Fl.-Anteil a. Geb. (Fl) [%]	Fl.-Anteil am SCI [%]	Linien-biotope (Li) [m]	Punktbio-tope (Pu) [Anzahl]	Begleitbio-tope (BB) [Anzahl]
6240*	Subpannonische Steppen-Trockenrasen [*Festucetalia vallesiacae*]							
	E	5	3,12	0,2	1,1			
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)							
	E	1	0,33	0,0	0,1			
9180	Schlucht- und Hangmischwälder *Tilio-Acerion*							
	E	5	6,11	0,5	2,1			
91F0	Hartholzauewälder mit *Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (*Ulmenion minoris*)							
	E	1	0,38	0,0	0,1			
Zusammenfassung								
FFH-LRT	12	9,94	0,8	3,4				
Erläuterungen:								
	Kennzeichnung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL, die nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind							

Tab. 24: Vorkommen von Entwicklungsflächen der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

FFH-LRT	Zst.	Anzahl LRT-Haupt-biotope (Fl, Li, Pu)	Flächenbiotope (Fl) [ha]	Fl.-Anteil a. Geb. (Fl) [%]	Fl.-Anteil am SCI [%]	Linien-biotope (Li) [m]	Punktbio-tope (Pu) [Anzahl]	Begleitbio-tope (BB) [Anzahl]
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum]							
	E	1	1,48	0,1	4,4			
9180	Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion							
	E	1	0,54	0,0	1,6			
91E0*	Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)							
	E	3	3,87	0,3	11,4			
Zusammenfassung								
FFH-LRT	5		5,89	0,4	17,4			
Erläuterungen:								
	Kennzeichnung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL, die nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind							

3.1.2 LRT 2330 - Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* [Dünen im Binnenland]

Allgemeine Beschreibung des LRT und Hinweise zu seiner Abgrenzung

Der LRT 2330 umfasst offene und lückige Trockenrasen auf Binnendünen oder anderen Flugsandaufwehungen aus glazialen und fluvioglazialen Ablagerungen oder humosem Feinsand. Die lückigen Grasflächen sind meist verzahnt mit offenen Sandstellen, Kryptogamenfluren und Zwergstrauchheiden. Vegetationsfreie Bereiche sind in den LRT mit eingeschlossen.

Flugsandflächen und Dünen sind zwar erst ab einer Höhe von 3 m gesetzlich nach 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG geschützt, der Lebensraumtyp umfasst aber auch niedrigere Flugsandstrukturen sofern eine typische Vegetationsausprägung gegeben ist.

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Ein gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand ist in solchen Flächen erreicht, die wenigstens suboptimal ausgeprägte Gesellschaftskomplexe aus Initial-, Optimal- und Finalstadien aufweisen, in denen das lebensraumtypische Arteninventar weitgehend vorhanden ist und in denen nur Beeinträchtigungen von mittlerer Ausprägung bestehen.

Die Habitatstruktur sollte gut ausgeprägt sein, dazu können der charakteristische Gesellschaftskomplex suboptimal ausgebildet sein, die Grasnarbe weitgehend geschlossen und flechtenreiche Phasen teilweise fehlen. Der Anteil offener Sandstellen sollte mehr als 5 % betragen und das Dünenrelief auf 50-70 % der Fläche deutlich ausgeprägt sein.

Das Arteninventar sollte mindestens drei LRT-kennzeichnende Arten aufweisen, darüber hinaus müssen 4-5 weitere charakteristische Arten gemäß dem Bewertungsschlüssel von Brandenburg vorhanden sein.

In Bezug auf die Beeinträchtigungen sollte der Deckungsgrad der Verbuschung nur bis zu 35 % betragen, Zerstörungen des Dünenreliefs nur bis zu 10 % vorhanden sein, der Deckungsgrad von Störzeigern maximal 10 % betragen und weniger als sechs angepflanzte Gehölze vorkommen.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 2330 im SCI 643 „Lebuser Odertal“

Im Gebiet 643 wurde eine halbkreisförmige Binnendüne mit Vegetation des LRT 2330 am Talrand der Oderaue nachgewiesen. Diese besitzt im zentralen Bereich offene Sandflächen und ist ansonsten im westlichen Teil mit lückigen Silbergras- und Heidenelken-Grasnelkenfluren und Zwergstrauchheide bewachsen. Im östlichen Dünenabschnitt breitet sich Robiniengehölz aus.

Die Silbergrasfluren werden vom Silbergras (*Corynephorus canescens*) gebildet, daneben kommen zahlreiche Kryptogamen vor. In den Heidenelken-Grasnelkenfluren finden sich Grasnelke (*Armeria elongata*), Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*), Rheinische Flockenblume (*Centaurea rhenana*), Karthäuser-Nelke (*Dianthus carthusianorum*), Sand-Schaf-Schwingel (*Festuca psammophila*), Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*) und Silber-Fingerkraut (*Potentilla argentea*). Am Dünenfuß findet sich etwas Zwergstrauchheide, in der das Heidekraut (*Calluna vulgaris*) und der Besenginster (*Cytisus scoparius*) aspektbildend sind. Das Robiniengehölz wird im Wesentlichen von Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Sandbirke (*Betula pendula*) und Waldkiefer (*Pinus sylvestris*) gebildet.

Grundsätzlich könnte die Fläche aufgrund der typischen Artenausstattung auch dem LRT 6120 – Trockene kalkreiche Sandrasen zugeordnet werden. Jedoch ist die Bewertung der lrt-kennzeichnenden Arten nicht dazu geeignet, eine Abgrenzung zum LRT 6120 vorzunehmen (gem. Beschreibung und Bewertung des LRT 2330, Stand 14.10.2011). Die vorhandenen Habitatausstattungen und Strukturen, wie feinkörni-

ger fast weißer Flugsand mehrere Meter hoch aufgetürmt und in Sichelform abgelagert sprechen jedoch für die Zuordnung einer Binnendüne. Eine eindeutige Klärung des historischen Ursprungs der Fläche könnte ein Geologe klären.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands des einzelnen Vorkommens ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 25: Bewertung der Einzelflächen des LRT 2330 im SCI 643

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11033-3653NW0317	0,96	B	A	C	B

Habitatstruktur: Die Habitatstruktur wurde mit B bewertet, da der charakteristische Gesellschaftskomplex aufgrund der Bewaldung von Teilen der Fläche nicht optimal ausgeprägt ist. Darüber hinaus wurden flechtenreiche Phasen nicht beobachtet.

Arteninventar: Das Arteninventar wurde mit A bewertet, da deutlich mehr als vier LRT-kennzeichnende Arten vorhanden waren.

Beeinträchtigungen: Da der Deckungsgrad der Bewaldung ca. 50 % betrug und darüber hinaus erhebliche Zerstörungen des Dünenreliefs durch Freizeitnutzung (Betretung) festzustellen waren, konnte die Fläche nur mit C bewertet werden.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial des LRT 2330

Die wesentliche Beeinträchtigung der Fläche besteht in dem Gehölzaufkommen. Bei weiterer ungebremster Ausbreitung besteht die Gefahr, dass langfristig der gesamte Dünenbereich bewaldet sein wird. Es empfiehlt sich daher, den Gehölzbestand komplett zu entfernen. Dadurch wird außerdem den Trockenrasenarten die Rückbesiedelung der derzeit beschatteten Bereiche ermöglicht.

Eine Einschränkung der Freizeitnutzung kann hingegen nicht empfohlen werden. Zwar kommt es durch das Betreten der Dünen zu Beeinträchtigungen in der Morphologie des Dünenreliefs, gleichzeitig stellt diese Störung aber auch eine kostenlose Biotoppflege für die lückigen Silbergrasfluren und die Trockenrasen dar und trägt sicherlich auch dazu bei, dass sich die Bewaldung nicht so schnell ausbreitet. Man sollte daher die Vor- und Nachteile der Freizeitnutzung gründlich gegeneinander abwägen.

Bedeutung des Vorkommens des LRT 2330

Das kleinflächige Vorkommen des LRT 2330 ist im Raum Frankfurt/Oder von lokaler Bedeutung, da Binnendünen mit Trockenrasenvegetation im Odertal zwar nur ganz lokal auf geologischen Sonderformen vorkommen, aber in den Sandgebieten Brandenburgs örtlich noch in Größenordnungen vorhanden sind (schriftliche Mitteilungen von DR. F. ZIMMERMANN und A. HERRMANN; 6.2.2012).

Laut der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht höchste Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des LRT 2330 in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 65 % beträgt.

3.1.3 LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*

Allgemeine Beschreibung des LRT und Hinweise zu seiner Abgrenzung

Der LRT 3150 umfasst meso- bis eutrophe Stillgewässer mit Schwimmblatt- und Wasserpflanzenvegetation (LUA 2002). Als Gewässertypen kommen Seen, Flachseen, Altarme, Kleingewässer, Weiher, Teiche und Grubengewässer in Frage, sofern sie die entsprechende Wasservegetation der Verbände *Magnopotamion* oder *Hydrocharition* aufweisen. Ebenfalls zum LRT gehören Auengewässer und einseitig angebundene, nicht durchströmte Altarme von Flüssen. Die mittlere Sichttiefe sollte mehr als einen Meter betragen. Je nach Gewässertyp kann die Vegetation sehr unterschiedlich ausgeprägt sein. Der Lebensraumtyp 3150 umfasst jeweils das gesamte Gewässer einschließlich der vegetationsfreien Wasserflächen und der Verlandungsbereiche mit Röhrichten, Seggenrieden und Hochstaudenfluren.

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

In den untersuchten FFH-Gebieten handelt sich bei diesem LRT neben wenigen Teichen i.d.R. um Gewässer, deren Wasserstand sich in Abhängigkeit von der Auendynamik (Wechsel zwischen niedriger und hoher Wasserführung bzw. zwischen Überflutung und Trockenfallen) verhält, d.h. die in der Oderaue vorkommenden Altarme und Auengewässer trocknen z.B. oft im Sommer aus. Dies ist einerseits auf die natürlichen Gegebenheiten einer Aue zurückzuführen, andererseits werden die Austrocknungserscheinungen durch anthropogene Eingriffe (Fließgewässerbegradigung, -verbau, Melioration) verstärkt. Die Entwicklung relevanter arten- und strukturreicher Gewässervegetation ist durch Austrocknungsprozesse behindert.

Neben den Auengewässern finden sich im Gebiet auch Abgrabungs- und Staugewässer außerhalb der Überflutungsaue. In diesen Teichen wurden keine größeren Austrocknungen beobachtet, dementsprechend sind hier die Habitatstrukturen (Verlandungszonen) besser ausgeprägt als bei den temporären Gewässern im Odertal. Gewerbsmäßig fischereilich genutzte Staugewässer wurden im Gebiet nicht beobachtet.

Für einen günstigen Erhaltungszustand sollten die Gewässer zumindest zeitweise ein größeres Vorkommen von Unterwasser- und/oder Schwimmblattvegetation aufweisen und entweder wenig strukturierte Verlandungszonen haben oder einen Deckungsgrad des Röhrichts von über 50 %. Darüber hinaus sollten die Uferbereiche vielgestaltig sein und ausgedehnte Flachufer aufweisen.

Das Arteninventar sollte mindestens 5 kennzeichnende Wasserpflanzen gemäß dem Bewertungsschlüssel von Brandenburg aufweisen.

In Bezug auf die Beeinträchtigungen sollte bezüglich nicht bewirtschafteter Gewässer höchstens eine schwache bis mäßige Nutzung der Gewässer erfolgen. Nährstoff- und Schadstoffeinträge aus dem Umland sollten im Gebiet nur mäßig ausgeprägt sein, Beweidungen im Uferbereich sollten möglichst unterbleiben. In Teichen sollte eine naturschutzgerechte Bewirtschaftung vorliegen.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 3150 im SCI 643 „Lebuser Odertal“

Im Gebiet 643 wurden insgesamt dreizehn LRT-Flächen und eine LRT-Entwicklungsfläche vom Typ 3150 nachgewiesen. Bei den LRT-Flächen handelt sich um dreizehn Hauptbiotope. Viele Gewässer stellen klein- bis großflächige Altarme der Oder auf dem Werder an der Alten Oder weiter südlich dar, von denen viele in trockenen Jahren vermutlich nur temporär wasserführend sind. Darüber hinaus finden sich auch drei Teiche im Gebiet, ein Torfabbaugewässer westlich der Landeslehrstätte und zwei Angelteiche am Mühlenbach, einer südlich vom Parkplatz an den Oderbergen und der andere westlich der B112.

Gekennzeichnet sind diese eutrophen Standgewässer meist durch Wasserlinsendecken der Arten Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*) und Vielwurzlige Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*). Daneben finden sich oft Schwimmblattpflanzen wie Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*), Weiße Seerose (*Nymphaea alba*), Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*) und Wasser-Knöterich (*Polygonum amphibium*). Weitere Wasserpflanzen wie Raues Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*), Wasserstern-Arten (*Callitriche spec*.), Schwimmfarn (*Salvinia natans*), Kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis*) oder Krauses Laichkraut (*Potamogeton crispus*) treten ebenfalls im Gebiet auf. Die Verlandungsröhrichte der Gewässer zählen ebenfalls zum LRT 3150 und werden meist vom Wasserschwaden (*Glyceria maxima*), Schilfgras (*Phragmites australis*) oder von Großseggen (*Carex acuta, Carex acutiformis, Carex riparia*) gebildet. Oft sind randlich auch kurzlebige Pionierfluren wechselnasser Standorte mit Arten wie Schwarzfrüchtiger Zweizahn (*Bidens frondosa*), Wasserpfeffer-Knöterich (*Polygonum hydropiper*) oder Wasser-Sumpfkresse (*Rorippa amphibia*) ausgebildet, die je nach Austrocknung des Gewässers später im Jahr auch größere Flächen einnehmen können.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 26: Bewertung der Einzelflächen des LRT 3150 im SCI 643

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11033-3553SW0169	11,23	A	A	B	A
NF11033-3553SW0190	2,46	A	B	B	B
NF11033-3553SW0192	0,16	C	C	B	C
NF11033-3553SW0193	0,15	C	C	B	C
NF11033-3553SW0195	Punktbiotop	B	C	B	B
NF11033-3553SW0199	3,97	B	A	B	B
NF11033-3553SW0273	3,39	C	C	C	C
NF11033-3553SW0289	0,34	C	C	C	C
NF11033-3553SW0291	2,92	B	B	B	B
NF11033-3553SW0345	0,23	B	B	A	B
NF11033-3653NW0316	1,06	B	A	B	B
NF11033-3553SW0354	Punktbiotop	B	B	B	B
NF11033-3553SW0355	Punktbiotop	B	B	B	B

Habitatstruktur: Die Habitatstruktur wurde zweimal mit A, siebenmal mit B und viermal mit C bewertet. In den Flächen mit schlechter Bewertung war eine bessere Einstufung nicht möglich, da es sich um temporäre Gewässer handelt, bei denen die Entwicklung einer struktur- und artenreichen Gewässervegetation durch die Austrocknung im Hochsommer verhindert wird. In einigen Fällen kommt noch hinzu, dass diese Stillgewässer durch Baumweiden zumindest teilweise beschattet sein können und sich daher auch bei ausgeglichenem Wasserhaushalt keine ausgeprägt strukturreiche Wasservegetation entwickeln kann.

Arteninventar: Das Arteninventar wurde dreimal mit A, fünfmal mit B und fünfmal mit C bewertet. Die schon bei der Habitatstruktur erwähnte temporäre Natur einiger Gewässer und die Beschattung durch randlichen Baumbestand ließen es in vielen Fällen nicht zu, dass sich üppige und artenreiche Bestände von Wasserpflanzen entwickeln konnten. Lediglich die größeren natürlichen Gewässer wie die „Alte Oder“ oder die größeren Altarmgewässer in der Oderaue wiesen eine reichhaltige Wasserpflanzenflora auf und konnten mit A bewertet werden.

Beeinträchtigungen: Bis auf drei Flächen wurden alle Bestände mit B bewertet. Alle Gewässer in der Oderaue wiesen leichte Störungen in Form von Beweidung des Ufers und/oder Nutzung durch Angler auf und wurden deshalb mit Wertstufe B bewertet. Die beiden mit C bewerteten Gewässer waren künstlich

entstandene Abgrabungsgewässer. Das Torfabgrabungsgewässer westlich der Landeslehrstätte zeigte starke Eutrophierungserscheinungen mit Algenblüten (fädige Grünalgen) und war im Uferbereich stark durch Schilfbestand beschattet. Ein durch intensive Landwirtschaft bedingter Nährstoffeintrag und damit verbundene Eutrophierung ist bei allen Stillgewässern, die sich in direktem oder indirektem Kontakt mit dem Mühlengraben bzw. Altzeschdorfer Mühlenfließ befinden, anzunehmen. Der Angelteich südlich vom Parkplatz an den Oderbergen wies ebenfalls Algenblüten auf und war durch den umgebenden Wald sehr stark beschattet. Am relativ steil eingeschnittenen Ufer gab es einen umlaufenden Weg, eine Angelnutzung ist anzunehmen.

Entwicklungspotenzial der Entwicklungsflächen

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Entwicklungsflächen des LRT 3150 im SCI 643.

Tab. 27: Entwicklungsflächen des LRT 3150 im SCI 643

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
NF11033-3552SO0096	1,27	Lage: westlich von Wulkow Von Biber gestauter, verlandeter Flachwassersee mit vielen abgestorbenen Erlen (Totholz); von Röhricht und Ufergehölzen umgeben; eutroph; arm an Wasserpflanzen. Beeinträchtigt durch Verlandung und Eutrophierung.

Das Gewässer wurde aufgrund der nur in geringem Maße vorhandenen gewässertypischen Vegetation als Entwicklungsfläche des LRT 3150 eingestuft. Eine Vorhersage für die Entwicklung des Gewässers ist schwer zu treffen, da es sich um einen sehr flachen, durch Biberaktivität entstandenen See handelt. Einzige Möglichkeit der Verbesserung des Zustands wäre eine Einschränkung der Eutrophierung, die vermutlich durch Einträge landwirtschaftlich genutzter Flächen, von mineralisierten Niedermoorbereichen in der Umgebung und durch Zersetzung der vor dem Anstau vorhandenen Vegetation bedingt ist. Ansonsten sollte die Entwicklung dieses Gewässer der vom Biber bestimmten natürlichen Dynamik überlassen werden.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 3150 im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im Gebiet 114 wurden insgesamt zehn Flächen des LRT 3150 und zwei LRT-Entwicklungsflächen nachgewiesen. Bei den LRT-Flächen handelt sich um zehn Hauptbiotope. Vier der Gewässer stellen klein- bis mittelgroße Altarme oder Flutrinnen an der Oder im Deichvorland dar, von denen einige in trockenen Jahren vermutlich nur temporär wasserführend sind. Daneben stellt der große Altarm vor dem Halbemeilenwerder inklusive dem dazugehörigen Verlandungsschilfröhricht ebenfalls diesen LRT dar. Weiterhin finden sich im Hinterland mehrere kleine Gewässer, die zum Teil künstlich durch Abgrabungen im Zuge der Materialgewinnung für den Deichbau entstanden, teilweise aber auch natürliche Altarmreste der Oder sind.

Gekennzeichnet sind diese eutrophen Standgewässer meist durch Wasserlinsendecken der Arten Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*), Dreifurchige Wasserlinse (*Lemna trisulca*) und Vielwurzlige Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*). Daneben finden sich oft Schwimmblattpflanzen wie Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*), Weiße Seerose (*Nymphaea alba*), Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*) und Wasser-Knöterich (*Polygonum amphibium*). Weitere Wasserpflanzen wie Raues Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*), Ähriges Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*), Wasserstern-Arten (*Callitriche spec*.), Schwimmfarn (*Salvinia natans*), Kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis*) oder Krauses Laichkraut (*Potamogeton crispus*) treten ebenfalls im Gebiet auf. Auch die Verlandungsröhrichte der Gewässer zählen zum LRT 3150 und werden meist vom Wasserschwaden (*Glyceria maxima*), Schilfgras (*Phragmites australis*) oder von Großseggen (*Carex acuta, Carex elata*) gebildet. Oft sind randlich kurzlebige Pionierfluren wechsel-

nasser Standorte mit Arten wie Schwarzfrüchtiger Zweizahn (*Bidens frondosa*), Wasserpfeffer-Knöterich (*Polygonum hydropiper*) oder Wasser-Sumpfkresse (*Rorippa amphibia*) ausgebildet, die je nach Austrocknung des Gewässers später im Jahr auch größere Flächen einnehmen können.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 28: Bewertung der Einzelflächen des LRT 3150 im SCI 114

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11029-3653NW0005	Punktbiotop	B	B	B	B
NF11029-3653NW0012	3,13	B	B	B	B
NF11029-3653NW0017	0,67	B	B	B	B
NF11029-3653NW0041	0,94	B	B	B	B
NF11029-3653NW0045	1,22	C	C	B	C
NF11029-3653NW0061	0,15	C	C	B	C
NF11029-3653NW0072	Punktbiotop	B	B	C	B
NF11029-3653NW0086	0,38	C	C	C	C
NF11029-3653NW0157	Punktbiotop	C	C	B	C
NF11029-3653NW0158	2,16	B	B	B	B

Habitatstruktur: Die Habitatstruktur wurde sechsmal mit B und viermal mit C bewertet. In den Flächen mit schlechter Bewertung war eine bessere Einstufung nicht möglich, da es sich entweder um temporäre Gewässer, stark beschattete Gewässer oder um künstliche Gewässer handelt, bei denen die Entwicklung einer struktur- und artenreichen Gewässervegetation durch Austrocknung oder aufgrund einer ungünstigen Gewässermorphologie verhindert wird. In einigen Fällen kommt noch hinzu, dass diese Stillgewässer durch Baumweiden zumindest teilweise beschattet sein können und sich daher auch bei ausgeglichenem Wasserhaushalt keine ausgeprägt strukturreiche Wasservegetation entwickeln kann. Da alle Gewässer durch mindestens einen dieser Faktoren beeinträchtigt sind, konnte die Habitatstruktur in keinem Fall als hervorragend eingestuft werden.

Arteninventar: Das Arteninventar wurde sechsmal mit B und viermal mit C bewertet. Die schon bei der Habitatstruktur erwähnte temporäre Natur einiger Gewässer, die Beschattung durch randlichen Baumbestand und die teilweise geringe Flächengröße ließ es nicht zu, dass sich in den Gewässern üppige und artenreiche Bestände von Wasserpflanzen entwickeln konnten.

Beeinträchtigungen: Bis auf zwei Flächen wurden alle Bestände mit B bewertet. Die meisten Gewässer in der Oderaue wiesen leichte Beeinträchtigungen durch Mahd, Eutrophierung und/oder Nutzung durch Angler auf und wurden deshalb mit Wertstufe B bewertet. Die beiden mit C bewerteten Gewässer waren eine sehr kleinflächige Flutrinne im Vordeichland, die bis an das Ufer heran gemäht wurde und ein kleines künstliches Gewässer mit steilem Ufer und starker Beschattung durch umgebendes Schilfröhricht.

Entwicklungspotenzial der Entwicklungsflächen

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Entwicklungsflächen des LRT 3150 im SCI 114.

Tab. 29: Entwicklungsflächen des LRT 3150 im SCI 114

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
NF11029-3653NW0015	0,56	Lage: Deichvorland nördlich Frankfurt Altwasser in ehemaligem (verlandetem) Altarm der Oder. Wenig ausgeprägte Gewässervegetation (Wasserlinsen, *Hydrocharis morsus-ranae* und *Nuphar lutea* in geringer Deckung). Im Osten grenzt ein Auenwald, im Westen ein Röhricht an das Gewässer an. Bei sehr hohen Wasserständen erhält das Gewässer Anschluss an den Fluss. Beeinträchtigt durch Wasserstandschwankungen und Beschattung.
NF11029-3653NW0071	0,47	Lage: Direkt hinter dem Leitdeich nördlich Frankfurt Flaches Kleingewässer im Bereich der Oderaue mit umgebendem Auwaldkomplex. Der gesamte Standort weist Abgrabungen auf. Überschwemmungseinfluss durch die Lage hinter dem Leitdeich nur schwach. Jahreszeitliche Wasserschwankungen durch Grundwasserkontakt zum Fluss. Keine Makrophyten außer Wasserlinsen. Beeinträchtigt durch Wasserstandschwankungen und Beschattung.

Die beiden Gewässer im Gebiet wurden als Entwicklungsflächen des LRT 3150 eingestuft. Es wäre denkbar, dass sich diese Gewässer von selbst in einen besseren Zustand entwickeln, eine solche Vorhersage ist jedoch schwer zu treffen. Die naturräumlichen Bedingungen in der Aue bedingen zum Teil den Zustand der Flächen und stellen auch die wesentlichen Beeinträchtigungen dar (z.B. Wasserstandschwankungen). Ein Eingreifen ist daher an dieser Stelle wenig sinnvoll. Das Biotop NF11029-3653NW0071 ist aufgrund des flachen Gewässerprofils, des Isolierungsgrades und der nur über Grundwasserstandschwankungen vorhandenen Auendynamik teilweise von Austrocknung bedroht.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 3150 im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Im Gebiet 607 wurden insgesamt 11 Flächen des LRT 3150 nachgewiesen. Es handelt sich dabei ausschließlich um Altarme in der Nähe des Oderufers. Diese sind überwiegend kleinflächige Totlöcher oder Altarmrinnen, die in trockenen Jahren vermutlich nur temporär wasserführend sind. Zwei Flächen bilden einen zusammenhängenden großen Altarm von ca. 280 m Länge, der den Werder in Höhe von Bahnlinie und Autobahnbrücke vom Festland abtrennt. Gekennzeichnet sind diese eutrophen Standgewässer meist durch Wasserlinsendecken der Arten Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*), Dreifurchige Wasserlinse (*Lemna trisulca*) und Vielwurzlige Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*). Daneben finden sich oft Schwimmblattpflanzen wie Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*), Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*) und Wasser-Knöterich (*Polygonum amphibium*). Weitere Wasserpflanzen wie Raues Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*), Wasserstern-Arten (*Callitriche spec*.) Schwimmfarn (*Salvinia natans*) oder Krauses Laichkraut (*Potamogeton crispus*) treten ebenfalls im Gebiet auf. Die Verlandungsröhrichte der Gewässer zählen ebenfalls zum LRT 3150 und werden meist vom Wasserschwaden (*Glyceria maxima*), Schilfgras (*Phragmites australis*) oder von Großseggen (*Carex acuta, Carex riparia*) gebildet. Oft sind randlich auch kurzlebige Pionierfluren wechselnasser Standorte mit Arten wie Dreiteiliger Zweizahn (*Bidens tripartita*), Wasserpfeffer-Knöterich (*Polygonum hydropiper*) oder Österreichische Sumpfkresse (*Rorippa austriaca*) ausgebildet, die je nach Austrocknung des Gewässers später im Jahr auch größere Flächen einnehmen können.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 30: Bewertung der Einzelflächen des LRT 3150 im SCI 607

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11032-3653SW0063	0,18	A	B	A	A
NF11032-3653SW0109	0,11	B	C	B	B
NF11032-3653SW0166	Punktbiotop	C	C	B	C
NF11032-3653SW0168	Punktbiotop	C	C	B	C
NF11032-3653SW0176	Punktbiotop	C	C	B	C
NF11032-3653SW0179	0,15	C	C	B	C
NF11032-3653SW0186	1,57	C	C	B	C
NF11032-3653SW0187	0,13	C	C	B	C
NF11032-3653SW0204	0,30	C	B	C	C
NF11032-3653SW0213	0,32	C	B	C	C
NF11032-3653SW0339	2,54	C	C	B	C

Habitatstruktur: Die Habitatstruktur wurde einmal mit A, einmal mit B und neunmal mit C bewertet. In den Flächen mit schlechter Bewertung war eine bessere Einstufung nicht möglich, da es sich um temporäre Gewässer handelt, bei denen die Entwicklung einer struktur- und artenreichen Gewässervegetation durch die Austrocknung im Hochsommer verhindert wird. In vielen Fällen kommt noch hinzu, dass diese Stillgewässer durch Baumweiden zumindest teilweise beschattet sein können und sich daher auch bei ausgeglichenem Wasserhaushalt keine ausgeprägt strukturreiche Wasservegetation entwickeln kann.

Arteninventar: Das Arteninventar wurde dreimal mit B und achtmal mit C bewertet. Die schon bei der Habitatstruktur erwähnte temporäre Natur der Gewässer und die Beschattung durch randlichen Baumbestand ließ es in den meisten Fällen nicht zu, dass sich üppige und artenreiche Wasserpflanzenbestände entwickeln konnten.

Beeinträchtigungen: Bei einem der angetroffenen Gewässer wurden keine nennenswerten Beeinträchtigungen festgestellt. Acht Gewässer wiesen leichte Störungen in Form von Beweidung des Ufers und/oder Nutzung durch Angler auf und wurden deshalb mit Wertstufe B bewertet. Ein Gewässer, das aus zwei Teilflächen (Wasserfläche und Verlandungsröhricht) besteht, lag unmittelbar südlich der Autobahnbrücke und war daher zusätzlich durch den Brückenbau in seiner Morphologie verändert und konnte daher nur mit C bewertet werden.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im Gebiet 39 wurden insgesamt 12 Flächen des LRT 3150 nachgewiesen. Es handelt sich dabei vorwiegend um Altarmrinnen in der Nähe des Oderufers, weitere Altarme finden sich im Eichwald und in den Weiden südlich des Eichwaldes. Darüber hinaus wurde der Mühlenteich an der ehemaligen Buschmühle als LRT 3150 erfasst, ebenso eine teichartige Erweiterung an der Bardaune zwischen Bahndamm und Autobahn. Gekennzeichnet sind diese eutrophen Standgewässer meist durch Wasserlinsendecken der Arten Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*), Dreifurchige Wasserlinse (*Lemna trisulca*) und Vielwurzlige Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*). Daneben finden sich oft Schwimmblattpflanzen wie Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*), Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*) und Wasser-Knöterich (*Polygonum amphibium*). Weitere Wasserpflanzen wie Raues Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*), Quirliges Tausendblatt (*Myriophyllum verticillatum*), Wasserstern-Arten (*Callitriche spec*.) Schwimmfarn (*Salvinia natans*) oder Kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis*) treten nicht selten im Gebiet auf. Die Verlandungsröhrichte der Gewässer zählen ebenfalls zum LRT 3150 und werden meist vom Wasserschwaden (*Glyceria maxima*), Schilfgras (*Phragmites australis*) oder von Großseggen (*Carex acuta, Carex riparia*) gebildet. Oft sind randlich auch kurzlebige Pionierfluren wechselnasser Standorte mit Arten wie Dreiteiliger Zweizahn (*Bi-*

dens tripartita), Milder Knöterich (*Polygonum mite*) oder Österreichische Sumpfkresse (*Rorippa austriaca*) ausgebildet, die je nach Austrocknung des Gewässers später im Jahr auch größere Flächen einnehmen können.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 31: Bewertung der Einzelflächen des LRT 3150 im SCI 39

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11028-3653SO0078	0,30	B	B	B	B
NF11028-3653SO0079	0,43	C	B	B	B
NF11028-3653SW0015	Punktbiotop	C	C	B	C
NF11028-3653SW0043	1,66	B	C	A	B
NF11028-3653SW0061	0,52	C	C	B	C
NF11028-3653SW0064	0,75	C	B	A	B
NF11028-3653SW0076	0,29	C	C	B	C
NF11028-3653SW0080	1,33	C	B	B	B
NF11028-3653SW0083	0,86	B	B	A	B
NF11028-3653SW0099	1,27	B	A	A	A
NF11028-3653SW0109	0,10	C	C	A	C
NF11028-3753NW0111	0,35	C	B	C	C

Habitatstruktur: Die Habitatstruktur wurde viermal mit B und achtmal mit C bewertet. In den Flächen mit schlechter Bewertung war eine bessere Einstufung nicht möglich, da es sich um temporäre Gewässer handelt, bei denen die Entwicklung einer struktur- und artenreichen Gewässervegetation durch die Austrocknung im Hochsommer verhindert wird. In vielen Fällen kommt noch hinzu, dass diese Stillgewässer meist stark beschattet sind und sich daher auch bei ausgeglichenem Wasserhaushalt keine strukturreiche Wasservegetation entwickeln konnte.

Arteninventar: Das Arteninventar wurde einmal mit A, sechsmal mit B und fünfmal mit C bewertet. Die schon bei der Habitatstruktur erwähnte temporäre Natur der Gewässer und die Beschattung durch den randlichen Baumbestand ließen es in den meisten Fällen nicht zu, dass sich üppige und artenreiche Bestände von Wasserpflanzen entwickeln konnten. Lediglich das Buschmühlenloch wies eine reichhaltige Wasserpflanzenflora auf und konnte mit A bewertet werden.

Beeinträchtigungen: Bei fünf der angetroffenen Gewässer wurden keine nennenswerten Beeinträchtigungen festgestellt. Sechs Gewässer wiesen leichte Störungen in Form von Beweidung des Ufers und/oder Nutzung durch Angler auf und wurden deshalb mit Wertstufe B bewertet. Der Altarm im Grünland südlich des Eichwalds ist in einer abgezäunten Rinderweide gelegen. Sein Ufer ist stark abgeweidet und stark zertreten, zudem ist von einer Eutrophierung des Gewässers durch Rinderdung auszugehen. Er konnte daher nur mit C bewertet werden.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 3150 im SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Im Gebiet 550 wurden insgesamt 7 Flächen des LRT 3150 nachgewiesen. Es handelt sich dabei vorwiegend um Altarme der Oder inklusive deren Röhrichte (5 Flächen) und um zwei überflutete Wiesenbereiche, die sich vermutlich aufgrund von Biberaktivitäten zu naturnahen Stillgewässern entwickelt haben. Gekennzeichnet sind diese eutrophen Standgewässer meist durch Wasserlinsendecken der Arten Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*), Dreifurchige Wasserlinse (*Lemna trisulca*) und Vielwurzlige Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*). Daneben finden sich oft Schwimmblattpflanzen wie Froschbiss (*Hydrocharis*

morsus-ranae) und Wasser-Knöterich (*Polygonum amphibium*). Weitere Wasserpflanzen wie Wasserfeder (*Hottonia palustris*), Wasserstern-Arten (*Callitriche spec*.) oder Kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis*) treten nicht selten im Gebiet auf. An vielen Stillgewässern wurden zudem Verlandungsröhrichte angetroffen, diese wurden ebenfalls als LRT 3150 erfasst und wurden meist von Wasserschwaden (*Glyceria maxima*) oder von Großseggen (*Carex acuta, Carex riparia*) gebildet.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 32: Bewertung der Einzelflächen des LRT 3150 im SCI 550

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11031-3653SW4003	0,99	C	B	A	B
NF11031-3653SW4005	2,51	C	B	A	B
NF11031-3653SW4007	0,39	B	B	B	B
NF11031-3653SW4017	0,81	B	B	B	B
NF11031-3653SW4024	0,51	B	C	A	B
NF11031-3653SW4027	0,89	B	C	A	B
NF11031-3653SW4029	0,62	C	C	B	C

Habitatstruktur: Die Habitatstruktur wurde viermal mit B und dreimal mit C bewertet. Die Gewässer im SCI waren überwiegend durch flache Wasserstände und Austrocknung im Hochsommer gekennzeichnet, so dass zwar größere Vorkommen von Wasservegetation anzutreffen waren, diese aber keine vielfältigen Strukturen ausbilden konnten. Zudem war in einigen Flächen der Röhrichtanteil sehr hoch.

Arteninventar: Das Arteninventar wurde viermal mit B und dreimal mit C bewertet. Aus denselben Gründen wie bei der Habitatstruktur (s. o.) konnten sich in den Gewässern mit überwiegend temporärer Natur keine artenreichen Vorkommen an Wasservegetation entwickeln.

Beeinträchtigungen: Vier der angetroffenen Gewässer des LRT 3150 wurden in Bezug auf die Beeinträchtigungen mit A bewertet, drei mit B. Als Beeinträchtigungen im Gebiet werden die Lage im genutzten Mähgrünland angesehen, die oft dazu führt, dass bis nahe an das Gewässer heran gemäht wird, so dass sich die Verlandungsbereiche mit Röhricht nicht ungestört entwickeln können.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial des LRT 3150

Gebietsspezifisch sind einige Gewässer im Sommer von Austrocknung bedroht, was in vielen Fällen das Erreichen eines günstigen oder hervorragenden Erhaltungszustands des LRT 3150 im Gebiet verhindert. Da dies v.a. auf naturräumliche Rahmenbedingungen in der Aue zurückzuführen ist, können kaum Gegenmaßnahmen entwickelt werden. Beeinträchtigende Faktoren, wie Beweidung der Gewässerufer oder Nährstoffeinträge können dagegen durch Maßnahmen beeinflusst werden, so dass zumindest in einzelnen Parametern eine Verbesserung erreicht werden kann.

Bei Förderung auendynamischer Prozesse und eines naturnahen Wasserhaushaltes ist darüber hinaus der Erhalt des LRT jeweils auf Gebietsebene möglich, da ein Verlanden infolge natürlicher Sukzession, aber auch die Neuentstehung von Kleingewässern in der Aue mit dieser Entwicklung einhergeht.

Bedeutung des Vorkommens des LRT 3150

Natürliche eutrophe Seen sind zwar im Bereich der Oderaue und generell in Brandenburg sowie in ganz Deutschland weit verbreitet, aber gut ausgeprägte Altarmgewässer mit flussauenspezifischem Artenspektrum (z.B. Stromtalarten), wie in der Oderaue vorkommend, sind von landesweiter Bedeutung. Demzufol-

ge ist das Vorkommen des LRT 3150 im Raum Frankfurt/Oder von regionaler Bedeutung (schriftliche Mitteilungen von DR. F. ZIMMERMANN und A. HERMANN; 6.2.2012).

Laut der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht höchste Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des LRT 3150 in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 31 % beträgt.

3.1.4 LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

Allgemeine Beschreibung des LRT und Hinweise zu seiner Abgrenzung

Der LRT 3260 umfasst natürliche und naturnahe Fließgewässer und deren Abschnitte mit flutender Unterwasservegetation vom Typ der *Potamogetonetalia* oder flutenden Wassermoosen und deutlicher Strömung (LUA 2002). In Brandenburg sind auch naturnahe Gräben einbezogen, wenn sie flutende Unterwasservegetation aufweisen und eine deutliche Strömung erkennbar ist. In einigen Fällen ist eine Unterscheidung zwischen begradigten Bach- bzw. Flussläufen und naturnahen Gräben schwierig und teilweise nicht möglich. Entwässerungsgräben gehören nach den Kartiervorgaben grundsätzlich nicht zum LRT 3260, ebenso gestaute Fließgewässer- bzw. Grabenabschnitte mit deutlichem Stillgewässercharakter, fehlender Strömungsdynamik und fehlender flutender Unterwasservegetation. Eine anhand der Vegetationsstruktur mögliche Einstufung derartiger Abschnitte in den LRT 3150 ist gemäß Kartiervorgaben ebenfalls ausgeschlossen.

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

In einem gebietsspezifisch günstigen Erhaltungszustand stellen die LRT-Flächen Fließgewässer mit gut ausgeprägten lebensraumtypischen Vegetationsstrukturen dar, die nur wenig durch Schadstoffe und Baumaßnahmen beeinträchtigt sind.

Die Habitatstrukturen orientieren sich an den Gewässerstrukturgüteklassen und sollten in einem günstigen Erhaltungszustand wenigstens die Gewässerstrukturgüteklasse 2 aufweisen.

Das Arteninventar von Flora, Fischfauna und Makrozoobenthos sollte höchstens geringfügig vom Referenzzustand des Fließgewässertyps abweichen. Die Vegetation ist dabei gebietsspezifisch durch die Beschattung nur fragmentarisch ausgeprägt und wird vor allem durch Arten der Kleinröhrichte wie *Veronica beccabunga* und *Lycopus europaeus* repräsentiert.

Bei den Beeinträchtigungen sollte die biologische Gewässergüte mindestens beta-mesosaprob sein und der Anteil der Störzeiger höchstens 10 % betragen. Schadstoffeinleitungen, Wasserbau (Uferverbau, Staustufen, Begradigungen) und Maßnahmen der Gewässerunterhaltung (Krautungen, Uferpflegemaßnahmen) sollten nur in geringem Maße einwirken.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 3260 im SCI 643 „Lebuser Odertal“

Alle Fließgewässer des LRT 3260 im Gebiet 643 gehören zum Fließgewässerkomplex der Seitentäler der Oder, die sich von Wulkow über Wüste Kunersdorf bis hin zur Landeslehrstätte erstrecken und aus mehreren Teilbächen bestehen. Über weite Strecken haben diese Abschnitte noch ihren mehr oder weniger natürlichen Verlauf, in einigen Bereichen sind aber auch Begradigungen, Seitengräben, Wehre und Verrohrungen vorhanden.

Die Gewässer sind zum größten Teil durch Gehölze beschattet und weisen daher meist nur lückige Vegetation auf. Es finden sich zerstreut Wasserpflanzen wie Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*), Vielwurzelige Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*), Teichrose (*Nuphar lutea*), Kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis*),

Einfacher Igelkolben (*Sparganium emersum*) und Wasserstern-Arten (*Callitriche spec*.). Weiterhin sind am Ufer und in flachen Partien teilweise Kleinröhrichte ausgebildet, die von Arten wie Berle (*Berula erecta*), Ufer-Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*), Wasser-Ehrenpreis (*Veronica anagallis-aquatica*) oder Bachbungen-Ehrenpreis (*Veronica beccabunga*) aufgebaut werden.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 33: Bewertung der Einzelflächen des LRT 3260 im SCI 643

PK-Ident	Fläche [ha] Länge [m]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchti-gungen	Erhaltungs-zustand
NF11033-3552SO0077	1.364 m	C	B	B	B
NF11033-3552SO0099	1.655 m	C	C	C	C
NF11033-3553SW0063	710 m	C	B	B	B
NF11033-3553SW0306	2.090 m	C	B	B	B
NF11033-3553SW0307	2.507 m	C	B	B	B

Habitatstruktur: Alle Gewässer haben eine Strukturgüteklasse von 3 bis 5, so dass alle Fließgewässerabschnitte des LRT 3260 im Gebiet mit C bewertet werden mussten.

Arteninventar: Die Gewässer besaßen aufgrund ihrer Beschattung eine geringe Artenvielfalt. Mit B konnten der östliche Abschnitt des Mühlgrabens, das Altzeschdorfer Mühlenfließ und beide Abschnitte des Mühlenbachs bewertet werden. Der westliche Mühlgraben östlich von Wulkow zeigte nur ein sehr eingeschränktes Arteninventar.

Beeinträchtigungen: Alle Gewässer waren durch Beschattung mehr oder weniger beeinträchtigt und wiesen begradigte Abschnitte und teilweise Staustufen und Unterbrechungen durch Bundesstraße und Bahnlinie auf. Daher wurden die meisten Fließgewässerabschnitte mit B bewertet. Der westliche Mühlgraben östlich von Wulkow war teilweise als Graben ausgebaut und von Schilfröhricht stark beschattet, so dass dieser Abschnitt nur mit C bewertet werden konnte.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 3260 im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Im Gebiet 607 wurden als Hauptbiotope die Bardaune im nördlichen Teil, das Hospitalmühlenfließ, der Bach nordöstlich von Lossow sowie das Fließ an der Schwedenschanze als LRT 3260 erfasst. Die Bardaune ist zwar grabenartig begradigt und ausgebaut, wies aber eine üppige Wasserpflanzenvegetation mit Arten wie Dreifurchiger Wasserlinse (*Lemna trisulca*), Vielwurzeliger Teichlinse (*Spirodela polyrhiza*), Kanadischer Wasserpest (*Elodea canadensis*), Wasserfeder (*Hottonia palustris*) und Krausem Laichkraut (*Potamogeton crispus*) auf. Das Hospitalmühlenfließ und der Bach nordöstlich von Lossow waren hingegen vorwiegend durch Kleinröhrichtarten wie Berle (*Berula erecta*), Echte Brunnenkresse (*Nasturtium officinale*) und Bachbungen-Ehrenpreis (*Veronica beccabunga*) gekennzeichnet.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 34: Bewertung der Einzelflächen des LRT 3260 im SCI 607

PK-Ident	Fläche [ha] / Länge [m]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchti-gungen	Erhaltungs-zustand
NF11032-3653SW0096	1.630 m	C	A	C	C
NF11032-3653SW0197	102 m	C	C	B	C

PK-Ident	Fläche [ha] / Länge [m]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11032-3753NW0262 (einschl. NF11032-3753NW0267 = Schilfröhricht an Fließgewässern)	788 m (0,18 ha)	C	C	C	C
NF11032-3753-NW0342	801 m	B	9*	C	9 (C*)
Erläuterung: *Gewässer im Winter kartiert, deshalb keine Vegetationsbewertung möglich, Gesamtbewertung unter Vorbehalt					

Habitatstruktur: Da für die vier Hauptbiotope keine Strukturgütekartierungen vorlagen, wurden die Gewässer gutachterlich aufgrund von Laufbegradigungen und zerschneidenden Strukturen mit C, das relativ naturnah ausgeprägte Fließ an der Schwedenschanze mit B bewertet.

Arteninventar: Die Bardaune konnte aufgrund der üppigen Vegetation mit A bewertet werden, alle übrigen Gewässer wiesen aufgrund ihrer Beschattung nur fragmentarisch ausgeprägte Gewässerflora auf und konnten daher nur mit C bewertet werden.

Beeinträchtigungen: Das Hospitalmühlenfließ wurden mit B bewertet, da nur geringe Beeinträchtigungen durch die Bahnlinie als trennendes Element bestehen und nur in Teilabschnitten leichte Begradigungen festzustellen sind. Die Bardaune und der Bach nordöstlich von Lossow wurden hingegen aufgrund der starken Veränderung der Gewässermorphologie nur mit C bewertet. Am Fließ an der Schwedenschanze treten Beeinträchtigungen durch Stauhaltung im oberen Gewässerlauf (Burgwallstraße) sowie durch eine Verrohrung an einem Weg (mit starker Sohl- und Ufererosion durch austretendes Wasser am Rohrausgang) und an der Bahnlinie auf (C).

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 3260 im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im Gebiet 39 wurde ein Fließgewässer des LRT 3260 nachgewiesen. Es handelt sich dabei um einen sehr schmalen Bachlauf, der aus mehreren Quellen im Oberhang einer Schlucht westlich der Bahnlinie gespeist wird. Er wird unter dem Bahndamm durch eine Unterführung geleitet und verläuft dann südöstlich an den Buschmühlenfundamenten vorbei, bis er schließlich im Mühlenteich mündet. Da der Bach vorwiegend im Wald verläuft, ist er stark beschattet und weist daher kaum Wasservegetation auf. Lediglich im Unterlauf finden sich die Bachbunge (*Veronica beccabunga*) und der Ufer-Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*).

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 35: Bewertung der Einzelflächen des LRT 3260 im SCI 39

PK-Ident	Länge [m]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11028-3653SW0101	517	A	C	B	B

Habitatstruktur: Da für diesen Bach keine Strukturgütekartierung vorlag, wurde das Gewässer gutachterlich aufgrund der vorwiegend naturnahen Struktur mit A bewertet.

Arteninventar: Durch die starke Beschattung des vorwiegend im Wald verlaufenden Gewässers ist die bachspezifische Vegetation nur fragmentarisch ausgeprägt und konnte daher nur mit C bewertet werden.

Beeinträchtigungen: Der Bach wird an der Bahnlinie durch den Damm an sich und die unterführende Verrohrung in seinem natürlichen Lauf unterbrochen. Darüber hinaus befinden sich unterhalb des Bahn-

damms auf ca. 20 m Länge Leitelemente aus Beton, welche die natürliche Dynamik des Gewässers an dieser Stelle einschränken. Daher wurden die Beeinträchtigungen mit B bewertet.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 3260 im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Im Gebiet Tzschetzschnower Schweiz wurde 2011 ein Fließgewässer des LRT 3260 nachgewiesen. Es handelt sich dabei um den südlichen Quellabschnitt des Hospitalmühlenfließes, der im südwestlichen Seitental von mehreren Quellen gespeist wird und an der Straße schließlich auf den Hauptarm des Fließgewässers trifft. Der Quellbach hat einen weitgehend natürlichen Verlauf und wird von einem Galerieauwald vom Typ des Erlen-Eschenwaldes begleitet. Aufgrund der Beschattung ist die Gewässervegetation nur fragmentarisch ausgeprägt, es finden sich am Bach die Winkel-Segge (*Carex remota*) und die Brunnenkresse (*Nasturtium officinale*).

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands des Vorkommens ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 36: Bewertung der Einzelflächen des LRT 3260 im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

PK-Ident	Länge [m]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11034-3653SW0052	260	A	C	A	B

Habitatstruktur: Da für das Gewässer keine Strukturgütekartierung vorlag, wurde das Gewässer gutachterlich aufgrund der naturnahen Struktur und den wertvollen Kontaktbiotopen mit A bewertet.

Arteninventar: Das Gewässer wies aufgrund der Beschattung nur fragmentarisch ausgeprägte Gewässerflora auf und konnte daher nur mit C bewertet werden.

Beeinträchtigungen: An diesem Abschnitt des Hospitalmühlenfließes wurden keine nennenswerten Beeinträchtigungen festgestellt. Das Gewässer wurde daher mit A bewertet.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial des LRT 3260

Der Einfluss der Beschattung einiger Gewässer durch die umgebende Vegetation sind natürliche Rahmenbedingungen und daher nicht durch Maßnahmen zu beeinflussen.

Bei allen Gewässern empfiehlt sich eine Renaturierung der begradigten und durch Bauwerke beeinträchtigten Gewässerabschnitte, um die Strukturgüte und die natürliche Auendynamik aufzuwerten.

Beeinträchtigungen durch Zerschneidungen (z.B. Bahnlinie, Bundesstraße) ist dagegen zurzeit wohl eine nicht veränderliche Tatsache.

Bedeutung des Vorkommens des LRT 3260

Laut der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht eine hohe Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen. Der Anteil des LRT 3260 in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, beträgt 17 %. Das Vorkommen des LRT 3260 ist im Raum Frankfurt/Oder von lokaler Bedeutung, da naturnahe Flüsse und Bäche im Bereich der Oderaue und generell in Brandenburg sowie in ganz Deutschland weit verbreitet sind.

3.1.5 LRT 3270 - Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodion rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.

Allgemeine Beschreibung des LRT und Hinweise zu seiner Abgrenzung

Der LRT 3270 umfasst Schlammbänke in Wechselwasserbereichen naturnaher Fließgewässer mit Pioniervegetation aus einjährigen, nitrophytischen Arten des *Chenopodion rubri* und *Bidention*. Derartige Bestände finden sich vorwiegend im Unterlauf von größeren Flüssen und sind meistens in den Zwischenbereichen von Buhnen großflächiger ausgeprägt. Der Standort ist bis weit in die Vegetationsperiode hinein noch überflutet und vegetationslos, die entsprechenden Gesellschaften kommen erst spät im Jahr zur vollen Entwicklung. Diese werden bei steigendem Wasserstand wieder überflutet und weggespült. Die Vegetationsbestände entwickeln sich jedes Jahr neu, unterliegen allerdings aufgrund der Feinsedimentumlagerungen und der jährlich wechselnden Wasserstandsschwankungen einer hohen zeitlichen und räumlichen Dynamik.

Die Schlammfluren am Ufer der Oder konnten bei den Erfassungen 2011 nicht vollständig untersucht werden, da ab Anfang Juli bis zum Ende der Geländearbeiten nahezu ununterbrochen Hochwasser herrschte, so dass sich keine Pioniervegetation am Oderufer entwickeln konnte. Aus diesem Grund wurden bei diesen Flächen die Angaben der Vorkartierung übernommen. Danach umfasst der LRT große Abschnitte des Oderlaufes. Innerhalb der SCI unterliegt der Oderstrom keiner Stauhaltung und Abflussregulierung, so dass der LRT bezüglich des Abflussverhaltens theoretisch am gesamten Flusslauf in den SCI auftreten kann.

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

In einem gebietsspezifisch günstigen Erhaltungszustand stellen die LRT-Flächen im SCI naturnahe Uferbereiche der Oder mit periodisch schwankenden Wasserständen dar, die nur wenig durch Schadstoffe, Baumaßnahmen und andere störende Faktoren beeinträchtigt sind.

Die Einstufung der Habitatstrukturen orientiert sich an den Gewässerstrukturgüteklassen und sollte in einem günstigen Erhaltungszustand wenigstens die Gewässerstrukturgüteklasse 2 aufweisen.

Das Arteninventar von Flora, Fischfauna und Makrozoobenthos sollte höchstens geringfügig vom Referenzzustand des Fließgewässertyps abweichen. Die Entwicklung der Vegetation ist dabei gebietsspezifisch durch die Hochwasserdynamik der Oder geprägt.

Es sollten nur geringe Beeinträchtigungen durch die Faktoren Wassersport, Schadstoffeinflüsse, Verdrängung durch nicht lebensraumtypische Organismen, Baumaßnahmen am und im Gewässer, übermäßige Freizeit- und Erholungsnutzung und Viehtritt bestehen.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 3270 im SCI 643 „Lebuser Odertal“

Gemäß Altkartierung wurde im Gebiet 643 der Lebensraumtyp 3270 in den drei zum FFH-Gebiet gehörenden Abschnitten der Oder nachgewiesen.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 37: Bewertung der Einzelflächen des LRT 3270 im SCI 643

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11033-3553SW0174	24,19	B	A	B	B

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchti-gungen	Erhaltungs-zustand
NF11033-3553SW0253	16,56	C	A	B	B
NF11033-3653NW0106	35,57	C	B	B	B

Die Bewertung des Lebensraumtyps konnte 2011 aus den o.g. Gründen nicht aktualisiert werden, eine Erläuterung der Bewertungskriterien kann daher an dieser Stelle nicht erfolgen. Die Bewertungsergebnisse der oben angestellten Tabelle wurden aus der Vorkartierung nachrichtlich übernommen.

Allgemein können Uferverbau durch Buhnen, Blockpackungen und ähnliche Strukturen, überprägtes Wasserregime und anthropogene Stofffrachten in der Oder als Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps angeführt werden.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 3270 im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Gemäß der Altkartierung im Gebiet 607 wurde der Lebensraumtyp 3270 als Hauptbiotop in sechs Abschnitten der Oder nachgewiesen.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 38: Bewertung der Einzelflächen des LRT 3270 im SCI 607

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchti-gungen	Erhaltungs-zustand
NF11032-3653NW0001	10,94	C	B	C	C
NF11032-3653SW0033	32,81	A	B	C	B
NF11032-3653SW0223	23,55	C	B	B	B
NF11032-3653SW0340	7,87	C	B	B	B
NF11032-3753NW0295	6,44	C	B	B	B
NF11032-3753NW0302	4,40	C	B	B	B

Die Bewertung des Lebensraumtyps konnte 2011 aus den o.g. Gründen nicht aktualisiert werden, eine Erläuterung der Bewertungskriterien kann daher an dieser Stelle nicht erfolgen. Die Bewertungsergebnisse der oben angestellten Tabelle wurden aus der Vorkartierung nachrichtlich übernommen.

Allgemein können Uferverbau durch Buhnen, Blockpackungen und ähnliche Strukturen, überprägtes Wasserregime und anthropogene Stofffrachten in der Oder als Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps angeführt werden.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial des LRT 3270

Eine Bewertung der gebietsspezifischen Entwicklungspotenziale kann im Rahmen dieser Arbeit aus den o.g. Gründen nicht erfolgen. Jedoch ist für den LRT grundsätzlich von einer Gefährdung durch Gewässerunterhaltungsmaßnahmen (z.B. Instandsetzung von Buhnen, Ablagerung von Baggergut während der Vegetationszeit auf die Schlammbänke) auszugehen, die deshalb auf ein notwendiges Mindestmaß (zur Erhaltung der Schiffbarkeit) zu beschränken sind.

Bedeutung des Vorkommens des LRT 3270

Laut der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine erhöhte Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des LRT 3270 in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeo-

grafische Region, 13 % beträgt. Die Pionierfluren des LRT 3270 kommen jedoch nur in den Auen der großen Flusstäler vor. Dem Vorkommen wird im Raum Frankfurt/Oder somit eine nationale Bedeutung zugesprochen (schriftliche Mitteilungen von DR. F. ZIMMERMANN und A. HERRMANN; 6.2.2012).

3.1.6 LRT 4030 – Trockene europäische Heiden

Allgemeine Beschreibung des LRT und Hinweise zu seiner Abgrenzung

Der LRT 4030 umfasst von Zwergsträuchern geprägte trockene Heiden auf bodensauren Standorten, die geringe Nährstoff- und Basengehalte aufweisen, ein geringes Wasserhaltevermögen haben und meist anthropogen entstanden sind. Die Bestände sind baumarm oder von lichtem Gehölz bewachsen und sind von Zwergsträuchern wie Besenheide (*Calluna vulgaris*), Ginster-Arten (*Cytisus scoparius, Genista spec*.) oder der Bärentraube (*Arctostaphylos uva-ursi*) geprägt. Weiterhin ist ein hoher Anteil an Kryptogamen vorhanden. Es bestehen oft Übergänge und Verzahnungen mit offenen Sandstellen und Silbergrasfluren, die Sukzession führt meist über Birken-, Kiefern- und Pappelvorwäldern zu Birken-Kiefernwäldern, Eichen-Birkenwäldern oder Traubeneichen-Kiefernwäldern.

Bestände auf Binnendünen gehören zum LRT 2310. Lineare Ausbildungen an Wegrändern, Böschungen und Stromtrassen oder andere fragmentarische Bestände werden nicht erfasst. Der Grad der Verbuschung darf nicht mehr als 75% betragen.

In Brandenburg hat der eher atlantisch/subatlantisch verbreitete Lebensraumtyp seine Hauptverbreitung auf anthropogenen Sonderstandorten wie Truppenübungsplätzen.

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Ein gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand ist erreicht, wenn die Flächen eine gut ausgeprägte Altersstruktur besitzen, offene Sandstellen aufweisen, von einer charakteristischen Vegetation bewachsen und nur gering beeinträchtigt sind.

Die Habitatstruktur sollte höchstens drei Altersphasen aufweisen oder die Degenerationsphase sollte einen Flächenanteil von 50 - 75% haben. Offene Sandstellen sollten bis zu 5% Flächenanteil aufweisen.

Das Arteninventar sollte neben *Calluna vulgaris* mindestens 2 - 3 charakteristische Arten, darunter mindestens 2 LRT-kennzeichnende Arten gemäß dem Bewertungsschlüssel von Brandenburg aufweisen.

In Bezug auf die Beeinträchtigungen sollte der Deckungsgrad der Verbuschung maximal 10 - 35% betragen, der Anteil zerstörter Flächen 5 - 10%, der Anteil der Vergrasung 10 - 35%, der Deckungsgrad von Störzeigern 5 - 10 und die Anzahl angepflanzter Gehölze bis zu 5 betragen.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 4030 im SCI 430 „Oderberge“

Im Gebiet 430 kommt der Lebensraumtyp Trockene europäische Heiden nur an einer Stelle südlich der Landeslehrstätte vor. Er nimmt dort eine kleine offene Fläche ein und wird im Wesentlichen von der Besenheide (*Calluna vulgaris*) und dem Besenginster (*Cytisus scoparius*) geprägt. Der südliche Teil der Fläche besteht aus mehr oder weniger offenem Sand, der von Flechten und Moosen überdeckt wird (*Cladonia cf. portentosa*). Am nördlichen Rand geht die Fläche in trockenrasenartige Bestände über, dort breitet sich auch die Schlehe (*Prunus spinosa*) aus. Randlich dringen Gehölze in die Fläche ein, vor allem Stieleiche (*Quercus robur*) und Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) zeigen schon Jungwuchs in der Heidefläche.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands des einzelnen Vorkommens ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 39: Bewertung der Einzelflächen des LRT 4030 im SCI 430

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11030-3553SW0021	0,23	B	B	C	B

Habitatstruktur: Die Habitatstruktur der Fläche wurde mit B bewertet. Ein nicht geringer Anteil der Fläche ist bereits von Degenerationsstadien eingenommen, wobei auch Pionier- und Reifestadium anzutreffen sind. Der Anteil der charakteristischen Zwergsträucher ist nur noch gering. Offene Sandstellen bzw. mit Flechten oder Moosen bewachsene Stellen sind hingegen noch in gewissem Maße vorhanden.

Arteninventar: Das Arteninventar wurde mit B bewertet, da *Genista ssp*. als LRT-kennzeichnende Art fehlte. Ansonsten war das Arteninventar noch weitgehend vollständig.

Beeinträchtigungen: Die einsetzende Bewaldung/Verbuschung und die damit verbundene Beschattung ist der Hauptgrund für die Bewertung C im Kriterium Beeinträchtigungen.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial des LRT 4030

Aufgrund der geringen Größe und der Isolation der Fläche ist abzuwägen, inwiefern speziell auf den LRT 4030 abgestimmte Pflegemaßnahmen lohnenswert sind. Um den Lebensraumtyp in einen günstigeren Erhaltungszustand zu entwickeln, sind einerseits die randlich eindringenden Gehölze großzügig zu entfernen, um die Beschattung der Fläche und den Samendruck zu vermindern. Weiterhin sollte der Baumjungwuchs innerhalb der Fläche entfernt werden. Andererseits ist ein dauerhaftes Offenhalten der Fläche erforderlich. Ggf. ist dies möglich durch eine Maßnahmenkombination zwischen der Erhaltung der Heidefläche und der Entwicklung benachbarter Trockenrasenflächen (Schafbeweidung, Entbuschung). Dies würde eine Verbesserung der Habitatstruktur bewirken und eine Überalterung des Bestandes vermeiden. Dies sorgt nebenbei auch für die Erhaltung der offenen Sandstellen, die zur Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen beitragen.

Bedeutung des Vorkommens des LRT 4030

Laut der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht höchste Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des LRT 4030 in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 48 % beträgt. Der LRT 4030 ist kein typischer Lebensraumtyp des Odertals. In den Sandgebieten Brandenburgs, insbesondere auf ehemaligen Truppenübungsplätzen, ist der LRT noch in Größenordnungen vorhanden, wenn auch aufgrund fehlender geeigneter Pflegemaßnahmen stark im Rückgang. Somit sind die kleinflächigen Vorkommen des LRT 4030 im Raum Frankfurt/Oder nur von lokaler Bedeutung (schriftliche Mitteilungen von DR. F. ZIMMERMANN und A. HERRMANN; 6.2.2012.

3.1.7 LRT 6120* - Trockene, kalkreiche Sandrasen

Allgemeine Beschreibung des LRT und Hinweise zu seiner Abgrenzung

Der LRT 6120* umfasst offene und meist lückige Trockenrasen aus Horstgräsern auf reinen bis anlehmigen Sanden mit subkontinentaler Verbreitung. Die Standorte können kalkarm bis kalkreich sein, sind aber immer gut mit Basen versorgt.

In Brandenburg werden Bestände des *Diantho-Armerietum* nur zum LRT gestellt, wenn neben den LRT-kennzeichnenden Arten auch mindestens eine der Arten Ohrlöffel-Leimkraut (*Silene otites),* Grünliches Leimkraut *(Silene chlorantha),* Steppen-Lieschgras *(Phleum phleoides),* Natterkopf-Habichtskraut *(Hieracium echioides)* oder Niederliegender Ehrenpreis (*Veronica prostrata)* auftritt.

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Ein gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand ist in solchen Flächen erreicht, die eine gut ausgeprägte Struktur besitzen, offene Sandstellen aufweisen, von einer charakteristischen Vegetation bewachsen sind und nur gering beeinträchtigt sind.

Die Habitatstruktur kann strukturell verarmte Vegetation, Boden und/oder Relief aufweisen, der Anteil der typischen Horstgräser sollte 25 - 50 % betragen. Es sollte einen Flächenanteil von 5 - 10 % an offenen Sandstellen geben.

Das Arteninventar sollte mindestens 4 - 5 charakteristische Arten, darunter mindestens 2 LRT-kennzeichnende Arten gemäß dem Bewertungsschlüssel von Brandenburg, aufweisen.

In Bezug auf die Beeinträchtigungen sollte der Deckungsgrad der Verbuschung maximal 5 - 15 % betragen, der Flächenanteil an zerstörtem Relief 5 - 10 %, der Anteil untypischer Gräser 10 - 30%, der Deckungsgrad von Störzeigern 5 - 10 % und die Anzahl angepflanzter Gehölze bis zu 5 betragen. Außerdem sollte möglichst keine Eutrophierung durch angrenzende landwirtschaftlich genutzte Flächen stattfinden.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 6120* im SCI 643 „Lebuser Odertal“

Der LRT 6120* wurde im Gebiet 643 auf sieben Flächen nachgewiesen und konnte auf einer weiteren Fläche als Begleitbiotop erfasst werden. Sämtliche nachgewiesenen Vorkommen befinden sich im Randbereich der Oderaue oder in unmittelbarer Nähe der Oderhänge. Oft treten sie in höher gelegenen Bereichen von kleineren Kuppen auf. Einige größere Bestände befinden sich in der Nachbarschaft oder in enger Verzahnung mit den kontinentalen Trocken- und Halbtrockenrasen (LRT 6240*) der pontischen Hänge von Lebus. Ein kleinerer Bestand wurde in der Nähe einer Binnendüne südlich der Landeslehrstätte Lebus in Nachbarschaft zu silbergrasreichen Pionierfluren nachgewiesen.

Hauptbestandsbildner in den Vorkommen im Gebiet sind zumeist Kleinarten des Schafschwingels (*Festuca ovina agg*.). Weiterhin regelmäßig vorkommende Arten sind Grasnelke (*Armeria elongata*), Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*), Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*), Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*), Knorpellattich (*Chondrilla juncea*) sowie Zierliches Schillergras (*Koeleria macrantha*) und Glanz-Lieschgras (*Pleum phleoides*) auf Böden mit guter Basenversorgung. Der größere Teil der Bestände weist zumindest in Teilen Zeichen von Verbrachung mit einwandernden höherwüchsigen Gräsern auf. Wenig ausgeprägt ist in diesem Fall der Anteil an offenen Bodenstellen und von Kryptogamen geprägte Flächenanteile. Teilweise wurde auch eine fortgeschrittene Gehölzsukzession beobachtet.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 40: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6120* im SCI 643

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11033-3553SW0161	Begleitbiotop	B	A	C	B
NF11033-3553SW0248	3,65	C	A	C	C
NF11033-3553SW0277	0,42	B	A	C	B
NF11033-3553SW0352	0,22	B	B	B	B
NF11033-3653NW0150	0,40	B	A	B	B
NF11033-3653NW0318	0,24	A	C	A	B
NF11033-3653NW0319	1,06	B	B	A	B
NF11033-3653NW0320	1,76	B	A	B	B

Habitatstruktur: Nur eine Fläche in Nachbarschaft der Binnendüne südlich der Landeslehrstätte wies eine ausgeprägte Strukturvielfalt mit größeren Anteilen an offenen oder von Moosen dominierten Bodenstellen und einer hohen Deckung von typischen Horstgräsern auf und konnte mit A bewertet werden. Die anderen Flächen waren strukturell verarmt und wurden mit der Wertstufe B versehen. Eine größere Fläche westlich der Oderhänge wies starke Anzeichen von Verbrachung mit einer hohen Deckung untypischer, hochwüchsiger Gräser auf und konnte dementsprechend nur mit C bewertet werden.

Arteninventar: Das lebensraumtypische Arteninventar war auf allen Flächen vollständig oder weitgehend vollständig vorhanden. Die Flächen westlich der Oderhänge und am Fuß einer Binnendüne wurden in der Beurteilung des Arteninventars mit C bewertet, da hier das Vorkommen der meisten lebensraumtypischen Arten als fragmentarisch und nicht regelmäßig eingeschätzt wurde.

Beeinträchtigungen: Die von der Binnendüne eingeschlossene Fläche sowie eine südlich an die Düne grenzende Fläche wiesen nur geringe Beeinträchtigungen durch Freizeitnutzung auf und konnten mit A bewertet werden. Die wesentlichen Beeinträchtigungen der mit B (drei Flächen) und C (drei Flächen) bewerteten Flächen sind Nutzungsauflassung und Nährstoffeintrag, was zu fortschreitender Gehölzsukzession und Einwanderung untypischer, konkurrenzstarker Gräser mit hohem Wuchs führt.

Entwicklungspotenzial der Entwicklungsflächen

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Entwicklungsflächen des LRT 6120* im SCI 643.

Tab. 41: Entwicklungsflächen des LRT 6120* im SCI 643

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
NF11033-3553SW0309	0,20	Lage: Östlich Wüste Kunersdorf Ungenutzter Sandtrockenrasen auf offenem Sandstandort am westlichen Rand der Oderaue, lückige Vegetationsdecke mit hohem Flechten-Anteil, anthropogener Rohbodenstandort, ruderalisiert. Viele Moose. Zwischenstadium zwischen Silbergras- und Grasnelkenflur mit *Corynephorus canescens, Armeria elongata, Festuca ovina agg. Helichrysum arenarium, Centaurea stoebe* und *Dianthus carthusianorum.* Beeinträchtigung: Ruderalisierung und Sukzession.
NF11033-3553SW0310	0,97	Lage: Östlich Wüste Kunersdorf Ruderale Land-Reitgrasflur auf einer inhomogenen, anthropogen geprägten Sandfläche mit Trockenrasen-Arten Kartäuser-Nelke (Dianthus carthusianorum), Zypressen-Wolfsmilch (Euphorbia cyparissias) und Besenginsterheide (Cytisus scoparius); heterogene Nivellierung des Standortes, Verlauf einer Sandböschung durch den Bestand. Beeinträchtigungen durch das nitrophile Land-Reitgras (Calamagrostis epigejos) > 50 % Deckung
NF11033-3552SO0084	Begleitbiotop	Lage: Tal westlich Wüste Kunersdorf Trockene Grünlandbrache, vergrast, ruderalisiert, reich an nitrophilen Stauden; basenreicher Sandboden.

Die überwiegend außerhalb des Untersuchungsgebietes befindliche Fläche westlich Wüste Kunersdorf (NF11033-3553SW0082) ist derzeit aus Frischweiden, Halb- und Trockenrasenfragmenten zusammengesetzt. Das vorhandene Arten- und Standortpotenzial könnte jedoch Mithilfe einer angepassten extensiven Grünlandnutzung durch Beweidung in eine LRT 6120-Fläche entwickelt werden.

Das Trockenrasenfragment (NF11033-3553SW0309, NF11033-3553SW0310) am Rand der Oderaue war in der Vergangenheit sicherlich stärkeren Störungen (durch Tritt oder Befahren) ausgesetzt und ist nach Sperrung der Zufahrt einer fortschreitenden Sukzession unterworfen. Beide Flächen sollten auch bei einer zukünftigen Pflege als Einheit gesehen werden, wobei die Fläche 309 aufgrund noch besserer Artenausstattung und geringerer Beeinträchtigung durch das Aufkommen von Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) ein wesentlich höheres Entwicklungspotenzial aufweist als die Fläche 310. Von den Rändern

her drängen Gehölze in die Fläche. Außerdem breitet sich insbesondere aus dem Bereich der Fläche 310 Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) stark aus.

Um die Flächen zu entwickeln, wäre die großzügige Entfernung des Gehölzaufwuchses notwendig. Das Landreitgras könnte durch Mahd oder besser noch durch eine kurzzeitige intensive Schafbeweidung am Vordringen gehindert werden. In der Folge könnte eine extensive Beweidung aufrechterhalten werden, um durch den Tritt die Offenbodenbereiche weiter zu erhalten und zu fördern.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 6120 im SCI 430 „Oderberge“

Der LRT 6120 wurde im Gebiet 430 auf 2 LRT-Entwicklungsflächen als Begleitbiotop im Bereich der Landeslehrstätte Lebus erfasst.

Entwicklungspotenzial der Entwicklungsflächen

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Entwicklungsflächen des LRT 6120 im SCI 430.

Tab. 42: Entwicklungsflächen des LRT 6120* im SCI 430

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
NF11030-3553SW0017	Begleitbiotop	Lage: Bei der Landeslehrstätte Lebus Trockenrasenfragmente als Begleitbiotop (Anteil 5 %) eines lichten Eichen-Kiefern-Vorwaldes mit *Corynephorus canescens, Agrostis capillaris, Festuca ovina* agg. und *Helichrysum arenarium.* Beeinträchtigt durch Gehölzsukzession.
NF11030-3553SW0021	Begleitbiotop	Lage: Bei der Landeslehrstätte Lebus Trockenrasenfragmente als Begleitbiotop (Anteil 20 %) einer trockenen Sandheide mit Eichen-Kiefern-Vorwald mit *Corynephorus canescens, Anthoxanthum odoratum, Armeria elongata, Festuca ovina* agg. und *Helichrysum arenarium.* Beeinträchtigt durch Gehölzsukzession.

Die Trockenrasenelemente in der Nähe der Landeslehrstätte stellen Sukzessionsstadien von Silbergrasfluren oder Degenerationsstadien der Heidefläche dar. Ihr Entwicklungspotenzial ist durchaus als günstig einzuschätzen, kann aber nur in Zusammenhang mit den Entwicklungszielen für die Hauptbiotope beurteilt werden. Sollten diese Entwicklungsziele in Richtung gehölzfreie Offenlandbiotope gehen, so würde eine damit verbundene notwendige Entbuschung/Entwaldung und nachfolgende extensive Beweidung die Entwicklung der Trockenrasenfragmente begünstigen. Mögliche Maßnahmen sollten jedoch aufgrund der geringen Flächenanteile nicht vorrangig auf eine Erhaltung und Entwicklung dieser Bereiche abzielen.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial des LRT 6120*

Trotz der relativen Stabilität der im Gebiet 643 vorgefundenen Bestände des LRT 6120*, die durch die harschen Standortbedingungen zu erklären sind, kann und sollte die weitere Entwicklung durch gezielte Maßnahmen begleitet werden. Einem atmosphärischen Nährstoffeintrag ist sicherlich nicht beizukommen, allerdings sollte der Nährstoffeintrag über Grund- und abfließendes Regenwasser von benachbartem intensiv genutztem Ackerland kontrolliert werden. Da die Gehölzsukzession auf den meisten Flächen noch nicht sehr weit fortgeschritten ist, würden gezielte Entbuschungsmaßnahmen deutlich zur Verringerung der Beschattung und Verbesserung der Habitatstruktur beitragen. Der Zustand der meisten Flächen könnte auch durch eine späte Mahd oder besser noch durch eine extensive Schaf-/Ziegenbeweidung erhalten oder verbessert werden.

Bestimmte Flächen oder Teilflächen weisen auch Entwicklungspotenzial zum LRT 6240* auf. Dies betrifft vor allem die sich in der Nachbarschaft der pontischen Hänge südlich von Lebus befindlichen Flächen. Eine Alternativmaßnahme stellt hier die gemeinsame Schafbeweidung dar, um durch den damit verbundenen Diasporeneintrag eine entsprechende Entwicklung anzustoßen.

Bedeutung des Vorkommens des LRT 6120*

Sandtrockenrasen allgemein (i.d.R. azidophile Ausprägung) sind zwar in Brandenburg und in Deutschland noch relativ weit verbreitet, jedoch kommen die speziellen Ausbildungen des LRT 6120* mit Anteil schwach basiphilen und (sub-) kontinental verbreiteten Arten in Deutschland nur noch in Baden-Württemberg, Bayern, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern vor. Gut erhaltene Ausprägungen sind davon nur noch im östlichen Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern anzutreffen. Daraus folgend ist das Vorkommen des LRT 6120* im Raum Frankfurt/Oder von nationaler Bedeutung (schriftliche Mitteilungen von DR. F. ZIMMERMANN und A. HERRMANN; 6.2.2012).

Auch nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht höchste Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des LRT 6120* in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 54 % beträgt.

3.1.8 LRT 6240* – Subpannonische Steppen-Trockenrasen [*Festucetalia vallesiacae*]

Allgemeine Beschreibung des LRT und Hinweise zu seiner Abgrenzung

Der LRT 6240* umfasst Steppenrasen mit *Stipa*-Arten und Adonis-Fiederzwenken-Halbtrockenrasen. Die trockensten und wärmsten Standorte werden dabei von den Federgrasrasen besiedelt, auf weniger extremen Standorten ist die Fiederzwecke Hauptbestandsbildner (LUA 2002). Es handelt sich um einen prioritären Lebensraumtyp.

Brachgefallene Bestände bilden oft Übergange zu thermophilen Säumen (*Trifolio-Geranietea*) und werden kartiert, sofern noch nennenswerte Anteile charakteristischer Arten vorhanden sind. Angrenzende Trockensäume und Gebüsche gehören zum Lebensraumtyp.

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Ein gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand ist in solchen Flächen erreicht, die eine gut ausgeprägte Struktur besitzen, offene Bodenstellen aufweisen, von einer charakteristischen Vegetation bewachsen sind und nur gering beeinträchtigt sind.

Die Habitatstruktur kann mäßig strukturierte Bestände aufweisen, leichte Verfilzungen und Störzeiger enthalten, sofern konkurrenzschwache Arten/Ephemere noch vorhanden sind.

Das Arteninventar sollte mindestens 4 - 9 charakteristische Arten, darunter mindestens 3 LRT-kennzeichnende Arten gemäß dem Bewertungsschlüssel von Brandenburg aufweisen bzw. im *Stipetum capillatae* 3 - 4 charakteristische Arten, darunter mindestens 2 LRT-kennzeichnende Arten.

In Bezug auf die Beeinträchtigungen sollte der Deckungsgrad der Verbuschung maximal 10 - 40 % betragen, der Anteil von zerstörtem Relief 5 - 10 %, der Deckungsgrad von Störzeiger 5 - 10 und die Anzahl angepflanzter Gehölze bis zu 5 betragen. Außerdem sollte möglichst keine Eutrophierung durch angrenzende landwirtschaftlich genutzte Flächen stattfinden.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 6240* im SCI 643 „Lebuser Odertal“

Der LRT ist im Gebiet 643 recht weit verbreitet und weist eine beträchtliche Flächenausdehnung auf. Auf 15 Flächen wurde der LRT als Haupt- und auf einer Fläche als Nebenbiotop erfasst. Weiterhin wurden 14 Flächen als LRT-Entwicklungsflächen erfasst (siehe unten). Die Vorkommen befinden sich zumeist auf den südlich oder östlich exponierten Hängen am Rand des Odertals sowie in Hanglagen in den Seitentälern. Großflächige Bestände befinden sich am Mühlbachtal, nördlich von Wüste Kunersdorf, am Rand der

Oderaue nördlich und südlich von Lebus, am Haakengrund nördlich von Lebus und am Burgwall nördlich von Frankfurt.

In besonderen Steillagen oder auf durch extreme Bedingungen geprägten Standorten dominieren Pfriemengras-Steppenrasen mit dem Haar-Pfriemengras (*Stipa capillata*) als Hauptbestandsbildner. Vereinzelt sind auch Vorkommen des Grauscheidigen Federgrases (*Stipa pennata*) zu verzeichnen. Größere Flächenanteile des LRT werden von kontinentalen Halbtrockenrasen eingenommen, die von der Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*) oder der aufrechten Trespe (*Bromus erectus*) dominiert werden. Weitere charakteristische Arten des LRT mit einem regelmäßigen Vorkommen im SCI sind Wiesensalbei (*Salvia pratensis*), Sibirische Glockenblume (*Campanula sibirica*), Sichel-Schneckenklee (*Medicago falcata*), Zittergras (*Briza media*), Glanz-Lieschgras (*Pleum phleoides*), Zierliches Schillergras (*Koeleria macrantha*), Wundklee (*Anthyllis vulneraria*), Hügel-Erdbeere (*Fragaria viridis*), Sand-Fingerkraut (*Potentilla incana*) sowie das Frühlings-Adonisröschen (*Adonis vernalis*) und die Traubige Graslilie (*Anthericum liliago*) mit lokal größeren Beständen.

Viele Bestände zeigen Anzeichen von Verbrachung mit zunehmender Verfilzung und Einwanderung untypischer Arten. In Saumbereichen befinden sich oft Trockengebüsche mit Schlehen (*Prunus spinosa*) die zum LRT gehören, die allerdings auch ein besonderes Problem in Hinblick auf eine Verbuschung der Bestände darstellen.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 43: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6240* im SCI 643

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11033-3553SW0156	6,13	B	A	C	B
NF11033-3553SW0161	2,73	B	A	C	B
NF11033-3553SW0164	1,54	B	A	B	B
NF11033-3553SW0165	0,73	A	A	B	A
NF11033-3553SW0183	0,89	B	A	B	B
NF11033-3553SW0209	Begleitbiotop	B	B	C	B
NF11033-3553SW0216	0,45	A	A	B	A
NF11033-3553SW0235	0,62	B	A	B	B
NF11033-3553SW0240	0,56	C	B	C	C
NF11033-3553SW0294	2,04	B	B	B	B
NF11033-3553SW0298	0,37	C	B	C	C
NF11033-3553SW0341	0,88	C	A	B	B
NF11033-3653NW0130	0,11	B	C	C	C
NF11033-3653NW0132	1,01	C	B	C	C
NF11033-3653NW0133	0,54	C	A	B	B
NF11033-3653NW0141	4,64	B	A	C	B

Habitatstruktur: Zwei Bestände in besonders steilen Lagen nördlich und südlich von Lebus wiesen eine hervorragende Habitatstruktur auf. Der größere Teil der Bestände zeigte eine leicht (Wertstufe B, neun Flächen) oder stark (Wertstufe C, fünf Flächen) eingeschränkte Strukturvielfalt. Gründe für die Einschränkungen sind zumeist die Zunahme an stark bodendeckenden Gräsern und der damit verbundenen Biomasseakkumulation (Verfilzung) sowie eine fortschreitende Gehölzsukzession und der damit einhergehenden Beschattung.

Arteninventar: In den meisten Fällen wiesen die Flächen im Gebiet noch ein hervorragendes Arteninventar auf. Es zeigt sich, dass der SCI zu den Verbreitungsschwerpunkten einiger charakteristischer Arten,

so z.B. des Frühlings-Adonisröschen (*Adonis vernalis*) in Brandenburg zählt. Vier Flächen wiesen ein weitgehend vorhandenes Arteninventar (Wertstufe B) auf und nur eine Fläche nördlich von Frankfurt zeigte aufgrund der geringen Flächengröße nur ein eingeschränktes lebensraumtypisches Arteninventar.

Beeinträchtigungen: Aufgrund von Verbrachung und Gehölzsukzession wiesen alle Flächen mittlere oder starke Beeinträchtigungen auf. Beeinträchtigungen ergaben sich auch durch Freizeitnutzung und Betreten insbesondere auf einer Fläche bei Lebus am Ufer der Alten Oder (NF11033-3553SW0183).

Entwicklungspotenzial der Entwicklungsflächen

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Entwicklungsflächen des LRT 6240* im SCI.

Tab. 44: Entwicklungsflächen des LRT 6240* im SCI 643

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
NF11033-3553SW0075	Begleitbiotop	Lage: Am Rand des Mühlgrabentals, westlich Wüste Kunersdorf Trockenrasenreste (Anteil ca. 20 %) in einem von Schlehen dominierten Trockengebüsch. Trockenrasenanteile nur noch in kleinen Resten vorhanden (Ausstattung: *Briza media, Festuca ovina agg.*, *Coronilla varia, Falcaria vulgaris, Phleum phleoides*). Weiter stark fortschreitende Sukzession. Östlich und am Hangfuß Übergang zu Feuchtgebüsch/Auwald. Stark beeinträchtigt durch Nutzungsaufgabe und Verbuschung.
NF11033-3653NW0149	0,48	Lage: Oberhang westliche Oderauenwiesen nördlich von Frankfurt Trockenhang westlich der Oderaue; verbrachter Trockenrasen, jetzt Glatthaferwiese. Ruderalgesellschaften im westlichen Teil - Hang hier stärker reliefiert mit offenen Bereichen, ruderale Glatthaferwiese trockener Ausprägung mit *Arrhenatherum elatius, Brachypodium pinnatum, Centaurea scabiosa, Echium vulgare, Bromus inermis, Potentilla incana* und *Salvia pratensis.* Verbuschung durch Schlehe (*Prunus spinosa*). Stark beeinträchtigt durch Nutzungsaufgabe und Verbuschung.
NF11033-3553SW0181	5,15	Lage: östlich Lebus Artenreiche, magere Weide an ostexponiertem Westhang des Lebuser Odertales mit unterschiedlicher Hangneigung an Ober-, Mittel- und Unterhang; steiler, trockener Mittelhang. Ganzjährige Beweidung mit Pferden, zum Kartierungszeitpunkt weitgehend bis auf die Grasnarbe abgeweidet; insgesamt sehr hoher Staudenanteil (*Agrimonia eupatoria, Origanum vulgare*), ehemals offensichtlich längere Verbrachung; Übergang zu thermophilen Säumen; vereinzelt Trockenrasen-Arten (insbesondere zu nennen *Scorzonera purpurea*). Starke Beeinträchtigung durch dauerhafte Beweidung mit Pferden
NF11033-3553SW0206	3,91	Lage: östlich Lebus Arten- und staudenreiche, magere Wiese an verschieden exponiertem Hang. Ganzjährige Beweidung mit Pferden. Sehr hoher Staudenanteil (*Echium vulgare, Anchusa officinalis, Tanacetum vulgare*) verweist auf langjährige Verbrachung. Hauptexposition ist Ost, daneben süd-, west- und nordexponiert; am Mittelhang steile, trockene Kuppe mit Trockenrasen-Arten (*Hieracium pilosella, Festuca ovina agg., Helichrysum arenarium, Artemisia campestris, Centaurea stoebe, Agrimonia eupatoria, Coronilla varia*), stark trittgeschädigt, aufgewühlter Boden. Starke Beeinträchtigung durch intensive Beweidung.
NF11033-3553SW0215	0,43	Lage: Östlich Lebus Trockengebüsch (*Prunus spinosa*) entlang eines südexponierten Hangs im Anschluss an einen *Stipa*-Steppenrasen. Im Saumbereich mit fragmentarischer thermophiler Staudenflur und eingestreuten Trockenrasenarten (*Salvia pratensis, Centaurea stoebe, Agrimonia eupatoria, Falcaria vulgaris)*. Stark beeinträchtigt durch Nutzungsaufgabe und Verbuschung.
NF11033-3553SW0228	1,14	Lage: Östlich Lebus Ausgedehntes Trockengebüsch entlang des Oderhanges, unterschiedliche Hangneigung, Dominanz von Schlehe. Verzahnung mit kontinentalem Steppenrasen im südlichen Abschnitt. Trockenrasenarten im Saumbereich (*Dianthus carthusianorum, Festuca brevipila, Koeleria macrantha*). Stark beeinträchtigt durch Nutzungsaufgabe und Verbuschung.

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
NF11033-3553SW0245	1,49	Lage: Südlich Lebus Staudenreiche Ackerbrache mit *Anthriscus sylvestris, Arrhenatherum elatius, Senecio jacobaea* und *Tanacetum vulgare*, am Südhang, mit Trockenrasen-Arten (*Artemisia campestris, Centaurea stoebe, Festuca ovina* agg.*, Origanum vulgare*), vereinzeltes Auftreten von *Stipa capillata*. Stark beeinträchtigt durch Nutzungsaufgabe.
NF11033-3553SW0246	2,06	Lage: Südlich Lebus Von Glatthafer *(Arrhenatherum elatius,)* dominierte Brache mit vielen Stauden *(Anthriscus sylvestris, Tanacetum vulgare*) mit Arten der Trocken- und Halbtrockenrasen. Fläche von Gehölzsäumen völlig umschlossen. Aufkommen einzelner Gehölze in der Fläche. Hang mit unterschiedlicher Exposition. Auf der Kuppe und auf der südöstlich exponierten Hangseite sind vermehrt Elemente der Trockenrasenvegetation zu finden. U.a. *Artemisia campestris, Bromus erectus, Falcaria vulgaris, Salvia pratensis*. Stark beeinträchtigt durch Nutzungsaufgabe und teilweise durch Verbuschung
NF11033-3553SW0254	2,21	Lage: Am Haakengrund nördlich von Lebus Alter Obstbaumbestand mit trockener Grünlandbrache. Starkes Aufkommen von Glatthafer und Kratzbeere. Inseln mit Schlehen- und Weißdorngebüschen und Übergänge mit thermophilen Staudenfluren mit viel *Vicia tenuifolia*. *Stipa capillata* ist nur noch auf kleiner Fläche vorhanden, Trockenrasenarten insgesamt nur fragmentarisch vorhanden (vereinzelt: *Veronica teucrium, Medicago falcata, Koeleria macrantha, Peucedanum oreoselinum,* regelmäßig: *Origanum vulgare, Veronica spicata, Coronilla varia)*. Stark beeinträchtigt durch Nutzungsaufgabe und Verbuschung.
NF11033-3553SW0256	0,14	Lage: Am Haakengrund nördlich von Lebus Kleinflächiges Brachestadium eines kontinentalen Steppenrasen mit *Stipa capillata, Koeleria macrantha, Peucedanum oreoselinum, Bromus erectus* und *Artemisia campestris*; lückig mit kleinen offenen Sandflächen; entlang des Hangfußes und in Mulden mit *Rubus*-Gebüschen; angrenzender Robinienforst beschattet die Fläche stark (Nährstoffeintrag durch Laubfall). Stark beeinträchtigt durch Nutzungsaufgabe und Verbuschung.
NF11033-3553SW0257	0,39	Lage: Am Haakengrund nördlich von Lebus Trockene Grünlandbrache mit *Centaurea stoebe, Festuca ovina* agg., viel *Arrhenatherum elatius sowie Peucedanum oreoselinum, Veronica spicata* und vereinzelt *Salvia pratensis*; trockene Säume und Staudenfluren sowie von Schlehen dominierte Trockengebüsche, Grasnarbe ist stark von Kratzbeere (*Rubus caesius*) durchsetzt. Stark beeinträchtigt durch Nutzungsaufgabe und Verbuschung.
NF11033-3553SW0259	1,17	Lage: Am Haakengrund nördlich von Lebus Trockene Grünlandbrache mit Staudenfluren, trockenen Stauden, Trocken- und Halbtrockenrasen (Fragmente) und Gehölzen (Einzelbäume/Gebüsche). Viel *Rubus caesius* und *Arrhenatherum elatius*, außerdem *Agrimonia eupatoria, Brachypodium pinnatum, Centaurea stoebe, Festuca ovina* agg. sowie *Coronilla varia* und *Veronica spicata*; mosaikartiger kleinflächiger Übergang der verschiedenen Brachestadien; starkes Aufkommen von Robinien im mittleren Teil. Stark beeinträchtigt durch Nutzungsaufgabe und Verbuschung.
NF11033-3553SW0301	1,78	Lage: Westlich der B112, nördlich Wüste Kunersdorf Obstwiese, größtenteils als Brache mit stark aufkommendem Gehölz und vergraster, artenarmer Frischwiese, Dominanz von Glatthafer (*Arrhenatherum elatius)* und Knaulgras (*Dactylis glomerata)*; Vielzahl einzelner mesophiler und trockener Gebüsche, die stellenweise zu flächigen Hecken zusammenwachsen; vergraste, artenarme, frische sowie trockene Grünlandbrache; Streuobstwiese an einem Hang mit alten und z. T. neu gepflanzten Obstbäumen. Die Krautschicht wird von einer verbrachten Glatthaferwiese gebildet. An den Rändern finden sich Gebüsche, die teilweise in die Fläche vordringen. Am Hangfuß befindet sich eine Benjeshecke mit Schnittgut aus Entbuschungsmaßnahmen. Weitere Arten: *Galium mollugo, Fragaria viridis, Galium verum, Knautia arvensis, Tragopogon pratensis, Anthoxanthum odoratum, Anthriscus sylvestris* Stark beeinträchtigt durch Nutzungsaufgabe und Verbuschung.

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
NF11033-3553SW0229	0,45	Lage: an den Adonishängen Wiese zwischen Oderaue und –hang Zum Kartierzeitpunkt beweidetes/gemähtes trocken-mageres Frischgrünland am Randbereich der Oderaue. Einwanderung von Trockenrasen-Arten (Dianthus carthusianorum, Centaurea stoebe, Chondrilla juncea, Dianthus carthusianorum, Echium vulgare, Euphorbia cyparissias, Euphorbia esula, Potentilla argentea, Trifolium arvense) aus dem benachbarten Trockenrasen der steileren Hangbereiche. Hochwüchsige Gräser dominieren, stellenweise Verbrachung und Aufkommen von Schlehe und ruderalen Hochstauden. Beeinträchtigung: Eindringen expansiver Pflanzenarten

Für die als Entwicklungsflächen des LRT 6240* eingestuften Flächen ist es auch denkbar, dass sich die Bestände bei entsprechender Pflege zumindest in Teilflächen zu den Lebensraumtypen 6120* oder 6210 entwickeln können. Dies ist aus dem gegenwärtigen Zustand schwer abzuleiten. In jedem Fall sind die Maßnahmenempfehlungen ohnehin nahezu identisch.

Bis auf die von Pferden oder Rindern beweideten Flächen sind alle anderen genannten Flächen derzeit durch Nutzungsaufgabe in starker Sukzession begriffen und werden entweder von Hochstauden und hochwachsenden Gräsern dominiert oder bereits größtenteils von Gebüschbeständen eingenommen. Trockenrasenbestände sind nur noch in kleinflächigen Resten vorhanden, meist sind sogar nur noch die Arten der Trockenrasen vereinzelt zwischen der Brachevegetation vorhanden.

Um die Entwicklung der Flächen in artenreiche Trockenrasen im Gebiet einzuleiten, ist auf allen Flächen die sofortige Einführung einer kontrollierten, extensiven Nutzung durch Schaf- bzw. Ziegenbeweidung und/oder Mahd notwendig.

An bereits stark mit Gehölzen verbuschten Stellen ist abzuwägen, welchen Erfolg eventuelle Entbuschungsmaßnahmen erzielen können, da beispielsweise die Flächenausdehnung der sich stark vegetativ ausbreitenden Schlehe durch nicht nachhaltige Entbuschung sogar noch gefördert werden könnte. Das Ziel könnte ein Vegetationsmosaik aus Trockengebüschen und Trockenrasenbereichen sein, in dem die offenen Bereiche nachhaltig durch Beweidung (und auch Verbiss an Sträuchern z.B. durch Ziegen) offen gehalten werden und somit dem Artenspektrum der Trockenrasen auf diesen Standorten genügend Raum für einen langfristigen Erhalt sichert.

Die Entscheidung, ob die Flächen gemäht oder beweidet werden, sollte nach den lokalen Gegebenheiten und infrastrukturellen Möglichkeiten jeweils abgewogen werden. Hierbei ist die Entwicklung der Flächen genau zu beobachten und die Bewirtschaftung gegebenenfalls flexibel umzustellen.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 6240* im SCI 430 „Oderberge“

Der prioritäre Lebensraumtyp Subpannonische Steppen-Trockenrasen nimmt einen großen Teil des SCI 430 ein. Er wurde im Gebiet sechsmal als Haupt- und einmal als Begleitbiotop aufgenommen.

Vor allem in Form des Pfriemengras-Steppenrasens mit dominierendem Pfriemengras (*Stipa capillata*) ist er auf den südöstlich exponierten, steilen Abhängen der Oderberge zu finden. Oft finden sich hier enge Verzahnungen mit verschiedenen Sandtrockenrasenstadien im unteren Hangbereich. Flächen mit weniger extremen mikroklimatischen Bedingungen werden von artenreichen kontinentalen Halbtrockenrasen mit Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*) und Aufrechter Trespe (*Bromus erectus*) eingenommen. In diesen Bereichen sind auch größere Bestände des Frühlings-Adonisröschens (*Adonis vernalis*) zu finden. Weitere charakteristische Arten des LRT mit einem regelmäßigen Vorkommen im SCI sind Wiesensalbei (*Salvia pratensis*), Zittergras (*Briza media*), Glanz-Lieschgras (*Phleum phleoides*), Zierliches Schillergras (*Koeleria macrantha*), Wundklee (*Anthyllis vulneraria*), Hügel-Erdbeere (*Fragaria viridis*) und Sand-Fingerkraut (*Potentilla incana*).

In einigen Beständen wachsen vom Rand her Arten der frischen Wiesen in die Bestände. In Saumbereichen befinden sich oft Trockengebüsche mit Schlehen (*Prunus spinosa*), die zum LRT gehören, die allerdings auch ein besonderes Problem in Hinblick auf eine Verbuschung der Bestände darstellen.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 45: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6240* im SCI 430

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11030-3553SW0001	Begleitbiotop	B	B	B	B
NF11030-3553SW0002	2,10	A	A	A	A
NF11030-3553SW0008	0,28	B	A	B	B
NF11030-3553SW0009	0,09	B	A	B	B
NF11030-3553SW0010	0,25	A	A	A	A
NF11030-3553SW0012	0,75	B	A	B	B
NF11030-3553SW0015	0,90	B	A	B	B

Habitatstruktur: Die Habitatstruktur wurde zweimal mit A und fünfmal mit B bewertet. In großen Teilen waren die Habitatstrukturen weitgehend vollständig und lebensraumtypisch. Zu einer Abwertung des Kriteriums führte vor allem das Eindringen gesellschaftsfremder Arten sowie eine zunehmende Verbuschung und damit verbundene Verringerung des Strukturreichtums.

Arteninventar: Das Arteninventar war in den meisten Fällen hervorragend ausgeprägt. Nur eine von Wald umgebene Fläche oberhalb der Hangkante und die als Begleitbiotop kartierte Fläche wiesen ein verringertes Artenspektrum auf.

Beeinträchtigungen: Zwei der Flächen wiesen keine nennenswerten oder nur geringe Beeinträchtigungen auf. Alle anderen Flächen zeigten Beeinträchtigungen mittleren Grades bedingt durch die Verbuschung mit Schlehe (*Prunus spinosa*) und aufgrund des Auftretens von Frischwiesenarten und Ruderalen als Störzeiger.

Entwicklungspotenzial der Entwicklungsflächen

Es wurden keine Entwicklungsflächen kartiert.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 6240* im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Der prioritäre Lebensraumtyp Subpannonische Steppen-Trockenrasen wurde im SCI 607 lediglich auf 5 Lebensraumtypen-Entwicklungsflächen erfasst.

Entwicklungspotenzial der Entwicklungsflächen

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Entwicklungsflächen des LRT 6240* im SCI.

Tab. 46: Entwicklungsflächen des LRT 6240* im SCI 607

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
NF11032-3753NW0273	0,22	Lage: Nordöstlich Lossow Grünlandbrache, umgeben von Hybridpappeln, östlich wachsen Schlehengebüsche ein. Fläche wird von nitrophytischen Hochstauden (Urtica dioica, Anthriscus sylvestris) und hochwachsenden Gräsern (*Elymus repens*, *Arrhenatherum elatius, Dactylis glomerata, Calamagrostis epigejos*) dominiert. Arten der Trockenrasen sind nur noch zerstreut vorhanden, so z.B. *Euphorbia cyparissias, Origanum vulgare, Pimpinella saxifraga, Trifolium arvense*. Stark beeinträchtigt durch Nutzungsaufgabe.
NF11032-3753NW0281	0,15	Lage: Nordöstlich Lossow Kleinflächige Grünlandbrache trockener Standorte, angrenzend Acker, Lärchenstreifen und Hybridpappeln. Starkes Aufkommen von Schlehen- und Rothartriegelgebüsch in der Fläche. Fläche wird ansonsten von nitrophytischen Hochstauden (*Urtica dioica, Solidago canadensis*) und hochwachsenden Gräsern (*Elymus repens, Arrhenatherum elatius, Dactylis glomerata*) dominiert. Arten der Trockenrasen sind nur noch zerstreut vorhanden, so z. B. *Armeria elongata*, *Festuca ovina agg*., *Origanum vulgare*, *Artemisia campestris, Sedum telephium, Pimpinella saxifraga*. Stark beeinträchtigt durch Nutzungsaufgabe.
NF11032-3753NW0285	1,28	Lage: Burgwall Lossow Der Burgwall ist großflächig von Schlehengebüsch bewachsen, daneben kommen zahlreiche weitere Sträucher wie *Cornus sanguinea, Corylus avellana, Sambucus nigra, Ulmus minor*. Zwischen den Sträuchern wenige kleinflächige Lücken mit Trockenrasenfragmenten, vor allem im nördlichen Teil. Dort finden sich zerstreut artenreiche Vorkommen von Trockenrasenarten wie *Euphorbia cyparissias, Origanum vulgare, Pimpinella saxifraga, Trifolium arvense, Primula veris, Thalictrum minus, Centaurea rhenana, Thymus pulegioides, Armeria elongata, Salvia pratensis*. Stark beeinträchtigt durch Nutzungsaufgabe.
NF11032-3753NW0305	0,42	Lage: Burgwall Lossow, Osthang Der Osthang vom Burgwall stellt aufgelassenes Grasland trockener Standorte dar. Er wird von nitrophytischen Hochstauden (*Urtica dioica, Solidago canadensis*), *Rubus caesius* und hochwachsenden Gräsern (*Elymus repens, Arrhenatherum elatius, Dactylis glomerata, Calamagrostis epigejos*) dominiert. Daneben ist Gehölzaufkommen von Zitter-Pappel, Schlehe und Hundsrose zu beobachten. Arten der Trockenrasen sind in der Fläche noch zerstreut vorhanden, so z. B. *Euphorbia cyparissias, Centaurea rhenana, Chondrilla juncea, Galium verum, Berteroa incana, Origanum vulgare, Pimpinella saxifraga*. Stark beeinträchtigt durch Nutzungsaufgabe.
NF11032-3753NW0309	0,48	Lage: Südwestlich Burgwall Lossow Aufgelassene Streuobstwiese, stark zugewachsen durch die Obstgehölze und weitere Arten wie Stieleiche, Sanddorn, Hundsrose und Kratzbeere. Daneben nitrophytische Hochstauden wie *Urtica dioica* oder *Chaerophyllum aromaticum* und hochwachsende Gräser wie *Arrhenatherum elatius* und *Dactylis glomerata*. Die ehemaligen Offenbereiche sind inzwischen auf kleinflächige Reste geschrumpft und enthalten noch fragmentarisch Arten der Trockenrasen wie *Euphorbia cyparissias, Origanum vulgare, Pimpinella saxifraga, Fragaria viridis, Salvia pratensis*. Stark beeinträchtigt durch Nutzungsaufgabe.

Die Trockenrasenreste im Gebiet wurden entsprechend der Vorkartierung als Entwicklungsflächen des LRT 6240* eingestuft. Dabei ist es aber auch denkbar, dass sich die Bestände bei entsprechender Pflege zumindest in Teilflächen auch zu den Lebensraumtypen 6120* oder 6210 entwickeln können. Dies ist aus dem gegenwärtigen Zustand schwer abzuleiten. In jedem Fall sind die Maßnahmenempfehlungen ohnehin nahezu identisch.

Alle genannten Flächen sind derzeit durch Nutzungsaufgabe in starker Sukzession begriffen und werden derzeit entweder von Hochstauden und hochwachsenden Gräsern dominiert oder bereits größtenteils von

Gebüschbeständen eingenommen. Trockenrasenbestände sind nur noch in kleinflächigen Resten vorhanden, meist sind sogar nur noch die Arten der Trockenrasen vereinzelt zwischen der Brachevegetation vorhanden.

Um die Entwicklung der Flächen in artenreiche Trockenrasen im Gebiet einzuleiten, ist auf allen Flächen die sofortige Einführung einer kontrollierten, extensiven Nutzung durch Schaf- bzw. Ziegenbeweidung und/oder Mahd notwendig.

An bereits stark mit Gehölzen verbuschten Stellen ist abzuwägen, welchen Erfolg eventuelle Entbuschungsmaßnahmen erzielen können, da beispielsweise die Flächenausdehnung der sich stark vegetativ ausbreitenden Schlehe durch nicht nachhaltige Entbuschung sogar noch gefördert werden könnte. Das Ziel könnte ein Vegetationsmosaik aus Trockengebüschen und Trockenrasenbereichen sein, in dem die offenen Bereiche nachhaltig durch Beweidung (und auch Verbiss an Sträuchern z. B. durch Ziegen) offen gehalten werden und somit dem Artenspektrum der Trockenrasen auf diesen Standorten genügend Raum für einen langfristigen Erhalt sichert.

Die Entscheidung, ob die Flächen gemäht oder beweidet werden, sollte nach den lokalen Begebenheiten und infrastrukturellen Möglichkeiten jeweils abgewogen werden. Hierbei ist die Entwicklung der Flächen genau zu beobachten und die Bewirtschaftung gegebenenfalls flexibel umzustellen.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial des LRT 6240*

Um den Erhalt der bedeutenden Bestände des LRT 6240* in den Gebieten 643 und 607 langfristig zu sichern, ist auf allen Flächen die Fortführung oder Einführung einer kontrollierten, extensiven Beweidung mit Schafen und Ziegen notwendig. Auf bereits stark mit Schlehen verbuschten Stellen ist abzuwägen, welchen Erfolg eventuelle Entbuschungsmaßnahmen erzielen können, da die Flächenausdehnung der sich stark vegetativ ausbreitenden Schlehe durch nicht nachhaltige Entbuschung sogar noch gefördert werden könnte. Das Ziel könnte ein Vegetationsmosaik aus Trockengebüschen und Trockenrasenbereichen sein, in dem die offenen Bereiche nachhaltig durch Beweidung (und auch Verbiss an Sträuchern z.B. durch Ziegen) offen gehalten werden und somit dem einmaligen Artenspektrum der kontinentalen Trockenrasen auf diesen besonderen Standorten genügend Raum für einen langfristigen Erhalt sichert.

Stärker verfilzte Bestände könnten in ihrer Entwicklung durch Mahd und eventuell Entfernung des Schnittgutes gefördert werden. Nachfolgend sollten auch diese Bestände nachhaltig beweidet werden.

Bedeutung des Vorkommens des LRT 6240*

Das Vorkommen des LRT 6240* ist im Raum Frankfurt/Oder von nationaler Bedeutung, da subpannonische Steppen-Trockenrasen in Deutschland nur zerstreut verbreitet sind. Brandenburg besitzt für den Erhalt des LRT eine besondere Verantwortung, da mehrere typische Arten des LRT an der Oder an ihrer westlichen Verbreitungsgrenze vorkommen (schriftliche Mitteilungen von DR. F. ZIMMERMANN und A. HERRMANN; 6.2.2012).

Auch nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht höchste Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des LRT 6240* in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 38 % beträgt.

3.1.9 LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Allgemeine Beschreibung des LRT und Hinweise zu seiner Abgrenzung

Der LRT 6430 umfasst Hochstaudenbestände frischer bis nasser, nährstoffreicher Standorte an den Rändern von Wäldern, Gehölzen und in den Auen von Fließgewässern (LUA 2002). Die Bestände sind

meist ungenutzt oder nur sporadisch gemäht; Brachestadien gehören nur dann zum LRT, wenn sie im Talbereich von Fließgewässern liegen und dauerhaft keine Nutzung mehr erfolgt. Reine Dominanzbestände, bestehend aus weit verbreiteten nitrophytischen Arten wie der Brennnessel oder neophytischen Hochstauden wie Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*) oder Topinambur (*Helianthemum tuberosum*), werden dem Lebensraumtyp 6430 nicht zugeordnet.

Im Gebiet finden sich typische Hochstaudenbestände in den Seitentälern und an den hangwasserbeeinflussten Auenrandbereichen. Die Hochstaudenbestände innerhalb der Oderaue sind zusätzlich durch Stromtalarten wie Langblättriger Ehrenpreis (*Pseudolysimachion longifolium*), Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*) oder Sumpf-Platterbse (*Lathyrus palustris*) gekennzeichnet.

Typisch für den Lebensraumtyp sind kleinflächige, oft linienförmige und fragmentarische Vorkommen an Strukturgrenzen, die sich meist der gängigen Erfassungsmethode entziehen. Die geringe Anzahl der erfassten LRT-Flächen im Gebiet ist daher zum Teil methodisch bedingt und sollte nicht als weitgehende Absenz fehlinterpretiert werden.

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Der gebietsspezifisch günstige Erhaltungszustand stellt uferbegleitende Hochstaudenbestände oder feuchte Staudensäume entlang von Strukturgrenzen, insbesondere Wald, dar. Es handelt sich dabei um Sukzessionsstadien, die zumindest mittelfristig als stabil angesehen werden können.

Die Habitatstrukturen sollten ein gut ausgeprägtes Mosaik aus verschieden hoher und verschieden offener Vegetation darstellen und ein vielfältiges Relief mit quelligen Bereichen aufweisen. Insgesamt sollte also ein überwiegend typischer Strukturkomplex vorliegen.

Das Arteninventar sollte mindestens 4 - 8 charakteristische Arten gemäß des Bewertungsschlüssels von Brandenburg aufweisen, darunter mindestens 2 LRT-kennzeichnende Arten.

In Bezug auf die Beeinträchtigungen sollte die Verbuschung höchstens 50% betragen und nur bis zu 5 angepflanzte Einzelgehölze aufweisen. Entwässerungszeiger sollten nur mit Anteilen von bis zu 10 % vertreten sein, Störzeiger mit bis zu 50%. Direkte Schäden an der Vegetation sollten nicht erheblich sein.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 6430 im SCI 643 „Lebuser Odertal“

Im Gebiet 643 wurden 2011 zwei Flächen als Hauptbiotop des LRT 6430 erfasst. Es handelt sich dabei um eine Hochstaudenflur am Ufer der Alten Oder bei Lebus und um eine Fläche an der Nordspitze des mit Hartholzauenwald bewachsenen Werders östlich der Oderwiesen. Daneben wurden Hochstaudenbestände als Begleitbiotope im Erlenwald am Mühlgraben, am Angelteich westlich der B112, am Mühlenbach und in einer Brachfläche am Fuß der Oderhänge westlich der Oderwiesen nachgewiesen. Oft sind die Vorkommen eng mit Groß- und Kleinröhrichten, Grasfluren und Gebüschen verzahnt und nur kleinflächig ausgeprägt.

Die Hochstaudenbestände im Gebiet bestehen aus Arten wie Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) und Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*), Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*), Gewöhnlicher Beinwell (*Symphytum officinale*), Langblättriger Ehrenpreis (*Veronica longifolia*) und Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*).

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 47: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6430 im SCI 643

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11033-3553SW0073	Begleitbiotop	A	B	A	A
NF11033-3553SW0203	0,43	B	C	C	C
NF11033-3553SW0291	Begleitbiotop	B	C	B	C
NF11033-3553SW0307	Begleitbiotop	C	C	C	C
NF11033-3653NW0143	Begleitbiotop	C	C	C	C
NF11033-3653NW0154	0,96	B	C	A	B

Habitatstruktur: Die Habitatstruktur der Hochstaudenfluren war im Gebiet ganz unterschiedlich ausgeprägt. Kleinflächige Ausprägungen an Randstrukturen oder in Brachestadien wiesen oft keine große Vielfalt in der Struktur auf und wurden daher mit B, teilweise auch mit C bewertet. Lediglich die Mädesüßflur im Erlenwald bei Wüste Kunersdorf besaß eine hervorragend ausgeprägt Habitatstruktur (Wertstufe A).

Arteninventar: Die meisten Flächen bestanden nur aus wenigen charakteristischen Arten und konnten daher nur mit C bewertet werden. Eine Ausnahme war auch hier die Mädesüßflur im Erlenwald bei Wüste Kunersdorf, die zwei LRT-kennzeichnende Arten aufwies.

Beeinträchtigungen: Bei der Mädesüßflur im Erlenwald bei Wüste Kunersdorf und der Fläche an der Nordspitze des mit Hartholzauenwald bewachsenen Werders östlich der Oderwiesen konnten keine nennenswerten Beeinträchtigungen festgestellt werden (Wertstufe A). Die übrigen Hochstaudenfluren waren durch Beschattung und aufgrund ihrer Kleinflächigkeit und der Verzahnung mit anderen Biotopen mehr oder weniger beeinträchtigt, so dass sie nur mit B oder C bewertet werden konnten.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 6430 im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im Gebiet 114 wurden im Jahr 2011 in einer Brachwiese am Hangfuß der Oderaue am westlichen Gebietsrand Hochstaudenbestände des LRT 6430 als Begleitbiotop nachgewiesen.

Es handelt sich dabei um feuchte Hochstaudenfluren am Unterhang einer verbrachten Wiese, die mit Seggenrieden und Röhrichten eng verzahnt sind. Das Arteninventar enthält Weidenblättrige Schafgarbe (*Achillea salicifolia*), Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*), Gewöhnlicher Beinwell (*Symphytum officinale*) und Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*).

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 48: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6430 im SCI 114

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11029-3653NW0003	Begleitbiotop	B	C	B	B

Habitatstruktur: Die Habitatstruktur der Hochstaudenfluren in der Wiesenbrache wies keine große Vielfalt in der Struktur auf und wurde daher mit B bewertet.

Arteninventar: Die Bestände wiesen einige charakteristische Arten, jedoch als LRT-kennzeichnende Art nur Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) mit regelmäßigem Vorkommen auf und konnten daher nur mit C bewertet werden.

Beeinträchtigungen: Die Hochstaudenfluren waren aufgrund ihrer Kleinflächigkeit und der Verzahnung mit anderen Biotopen mehr oder weniger beeinträchtigt, so dass sie mit B bewertet wurden.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 6430 im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Im Gebiet 607 wurde 2011 nur eine Fläche als Hauptbiotop des LRT 6430 erfasst. Es handelt sich dabei um eine Wiesenbrache am Bach nordöstlich von Lossow, die durch ein üppiges Vorkommen von Hochstauden wie Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Sumpf-Storchschnabel (*Geranium palustre*), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*) und Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*) gekennzeichnet ist. Daneben kamen feuchte Hochstaudenfluren in drei Flächen als Begleitbiotope vor, es handelt sich dabei um eine Weichholzaue am Nordrand von Ziegenwerder, einen Weichholzaurest am Oderufer südwestlich vom Stadion von Frankfurt/Oder und um das Hospitalmühlenfließ östlich der Bahnlinie. An allen drei Biotopen waren Bestände von Hochstauden zu finden, darunter Arten wie Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Gewöhnlicher Beinwell (*Symphytum officinale*), Langblättriger Ehrenpreis (*Veronica longifolia*) und Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*).

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 49: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6430 im SCI 607

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11032-3753NW0341	0,06	B	B	A	B
NF11032-3653SW0011	Begleitbiotop	B	C	C	C
NF11032-3653SW0050	Begleitbiotop	C	C	C	C
NF11032-3653SW0197	Begleitbiotop	C	C	A	C

Habitatstruktur: Da es sich meist um kleinflächige Ausprägungen handelt, die in Auflichtungen des Waldes oder randlich an Wald und Gewässern vorkommen, ist die Habitatstruktur eher einheitlich und konnte in zwei Flächen nur mit C bewertet werden, die Hauptbiotopfläche und der Bestand auf Ziegenwerder waren hingegen etwas strukturreicher und wurden deshalb mit B bewertet.

Arteninventar:. Die Begleitbiotope wiesen jeweils nur eine LRT-kennzeichnende Art auf und wurden daher mit C bewertet. Das Hauptbiotop war hingegen deutlich artenreicher an kennzeichnenden Hochstauden und konnte daher mit B bewertet werden.

Beeinträchtigungen: Bei der Hauptbiotopfläche und dem Bestand am Hospitalmühlenfließ konnten keine nennenswerten Beeinträchtigungen festgestellt werden (Wertstufe A). Da sich die übrigen beiden Hochstaudenfluren in Waldbiotopen befinden, konnten sie aufgrund der Beschattung und der Kleinflächigkeit der Bestände nur mit C bewertet werden.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 6430 im SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Im Gebiet 550 wurde eine Fläche des LRT 6430 nachgewiesen. Es handelt sich dabei um eine Brachfläche innerhalb der Kleingartenparzellen am Buschmühlenweg. Diese wird vom Echten Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und vom Gewöhnlichen Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) dominiert, daneben weisen auch der Gewöhnliche Beinwell (*Symphytum officinale*), das Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) und die Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) eine höhere Deckung auf. Am Ostrand geht der Bestand in ein Wasserschwadenröhricht über, hier bildet ein Graben die Flächengrenze.

Darüber hinaus wurde eine Hochstaudenflur als Begleitbiotop eines Quellerlenwalds erfasst, hier bildet ein Dominanzbestand vom Echten Mädesüß ein schmales Band in einer Bestandslücke im Erlenwald.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 50: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6430 im SCI 550

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11031-3653SW4046	Begleitbiotop	B	C	A	B
NF11031-3653SW4047	0,12	B	C	A	B

Habitatstruktur: Aufgrund der ehemaligen Bewirtschaftung sind die Habitatstrukturen im Gebiet noch nicht optimal ausgeprägt, so dass beide Flächen mit Wertstufe B bewertet wurden.

Arteninventar: Die Hochstaudenbestände im Gebiet sind von *Filipendula ulmaria* geprägt und weisen ansonsten keine weiteren LRT-kennzeichnenden Arten auf. Das Hauptbiotop wurde daher mit B und das Begleitbiotop mit C bewertet.

Beeinträchtigungen: In den Flächen sind zurzeit keine nennenswerten Störungen festzustellen, so dass die Bestände mit A bewertet wurden.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im Gebiet 39 wurden 2011 bei vier Biotopen der LRT 6430 als Begleitbiotop nachgewiesen. Es handelt sich dabei jeweils um Waldgesellschaften, in denen auf Lichtungen und im Randbereich Hochstaudenbestände zu finden sind. Darüber hinaus befindet sich am Nordrand des Eichwalds ein ehemaliger Altarm, an dem sich randlich ebenfalls Hochstauden befinden. Die jeweiligen Begleitbiotope sind von hochwüchsigen Stauden dominiert, in denen neben der Brennnessel (*Urtica dioica*) auch andere Hochstauden wie Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*), Gewöhnlicher Beinwell (*Symphytum officinale*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Langblättriger Blauweiderich (*Veronica longifolia*) vorkommen.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 51: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6430 im SCI 39

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11028-3653SW0002	Begleitbiotop	A	C	A	B
NF11028-3653SW0024	Begleitbiotop	B	C	B	B
NF11028-3653SW0033	Begleitbiotop	B	C	B	B
NF11028-3653SW0103	Begleitbiotop	B	B	B	B

Habitatstruktur: Da es sich meist um kleinflächige Ausprägungen handelt, die in Auflichtungen des Waldes oder randlich vorkommen, ist die Habitatstruktur eher einheitlich und wurde daher bis auf eine Fläche mit B bewertet. Der Hochstaudenbestand an der Altarmrinne nördlich des Eichwaldes weist eine vielfältigere Habitatstruktur auf und wurde daher mit A bewertet.

Arteninventar: Nur eine Fläche konnte mit B bewertet werden, da mindestens zwei LRT-kennzeichnende Arten vorkamen. Auf den anderen Flächen war dies jedoch nicht der Fall, so dass diese Bestände mit C bewertet werden mussten.

Beeinträchtigungen: Im Hochstaudenbestand an der Altarmrinne nördlich des Eichwaldes konnten keine Beeinträchtigungen des LRT 6430 festgestellt werden. Die übrigen Flächen waren aufgrund Kleinflächigkeit und Beschattung mehr oder weniger beeinträchtigt, so dass sie mit B bewertet wurden.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial des LRT 6430

Da es sich bei den Beständen im Gebiet um mehr oder weniger spontane und stark dynamische Staudenfluren in lückigen Bereichen im Wald, am Waldrand, am Rand von Gewässern und in Bracheflächen handelt, ist der derzeitige Erhaltungszustand mit großer Wahrscheinlichkeit der optimale, den die jeweiligen Standorte dem Lebensraumtyp aktuell ermöglichen. In diese Dynamik sollte nicht durch Maßnahmen eingegriffen werden, eine Verbesserung des Erhaltungszustands ist durch Pflege in diesen Fällen vermutlich auch kaum zu erreichen und würde in keinem Verhältnis zum Aufwand stehen.

Bedeutung des Vorkommens des LRT 6430

Im Allgemeinen sind feuchte Hochstaudenbestände im Bereich der Oderaue und generell in Brandenburg sowie in ganz Deutschland weit verbreitet. Jedoch besitzt der LRT 6430 in der Oderaue mit Stromtalstauden spezielle Ausprägungen, die für Flussauen typisch sind, so dass das Vorkommen des LRT im Untersuchungsgebiet von regionaler Bedeutung ist (schriftliche Mitteilungen von DR. F. ZIMMERMANN und A. HERRMANN; 6.2.2012).

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des LRT 6430 in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 11 % beträgt.

3.1.10 LRT 6440 - Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)

Allgemeine Beschreibung des LRT und Hinweise zu seiner Abgrenzung

Der LRT 6440 umfasst artenreiche Wiesen in den großen Stromtälern, die an potenziellen Auwaldstandorten anthropogene Ersatzgesellschaften darstellen (LUA 2002). Es handelt sich um wechselfeuchte bis wechselnasse Standorte mit periodischer Überflutung von bis zu vier Monaten und Austrocknung im Hochsommer. Floristisch sind diese Auenwiesen durch das Vorkommen von Stromtalarten wie Brenndolde (*Cnidium dubium*), Kanten-Lauch (*Allium angulosum*), Weidenblättrige Sumpf-Schafgarbe (*Achillea salicifolia*), Wiesen-Alant (*Inula britannica*), Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*), Sumpf-Platterbse (*Lathyrus palustris*), Spieß-Helmkraut (*Scutellaria hastifolia*) oder Langblättriger Blauweiderich (*Veronica longifolia*) gekennzeichnet.

Die typische Standortvariante der Stromtalwiesen ist wechselfeucht und wird durch Süßgräser wie Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*) bestimmt. In Bereichen mit wechselnassen Standorten weisen hingegen Großseggen wie Schlank-Segge (*Carex acuta*) oder Röhrichtgräser wie Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Großer Schwaden (*Glyceria maxima*) größere Anteile auf. Der trockene Flügel der Brenndoldenwiese auf wechselfrischen Standorten weist hingegen Übergänge zu den Fuchsschwanzwiesen auf, welche schon den Frischwiesen zugeordnet werden.

Für die Zuweisung zum LRT 6440 sind signifikante Vorkommen von Stromtalarten von wesentlicher Bedeutung. Fehlende Überflutung ist kein Ausschlusskriterium, sofern noch ein hydrologischer Kontakt zum

Fluss besteht. Brachestadien, die noch Fragmente des typischen Arteninventars aufweisen, sind als Entwicklungsflächen zu kartieren.

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

In einem gebietsspezifisch günstigen Erhaltungszustand stellen die LRT-Flächen extensiv genutzte Mähwiesen auf strukturreichen Standorten mit artenreicher Flora und dem Vorkommen von Stromtalarten dar.

Zur Bewertung der Habitatstrukturen des Lebensraumtyps wird die Strukturvielfalt der Vegetation beurteilt, weiterhin ist das Vorhandensein von typischen Auenstrukturen wie Altarmrinnen und temporären Wasserstellen von Bedeutung.

Das Arteninventar sollte mindestens 3 bis 5 lebensraumtypische Arten umfassen.

Der Grad der Beeinträchtigung der Stromtalwiesen (z.B. Eingriffe in den Wasserhaushalt, Verbuschung oder Aufforstung, Auftreten von Störungszeigern, Schädigungen der Vegetation) sollte nur gering sein.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 6440 im SCI 643 „Lebuser Odertal“

Im Gebiet 643 wurden zwei Entwicklungsflächen des LRT 6440 erfasst, welche sich großflächig auf der Oder-Halbinsel östlich Lebus und auf den Oderwiesen nördlich des Klärwerkes Frankfurt/Oder befinden. Die Ausstattung der Flächen wird nachfolgend kurz beschrieben.

Entwicklungspotenzial der Entwicklungsflächen

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Entwicklungsflächen des LRT 6440 im SCI.

Tab. 52: Entwicklungsflächen des LRT 6440 im SCI 643

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
NF11033-3653NW0112	4,66	Lage: Oderwiesen nördlich des Klärwerks Frankfurt Grünland in der Oderaue (hinter dem Leitdeich); Siedlungsrandbereich; Standort frisch bis feucht; partiell verarmte Land-Reitgras-Flur - partiell Dominanz von Straußgras; lückige Bereiche mit artenarmem Sandtrockenrasen. Starkes Aufkommen von Schilfröhricht in den feuchteren östlichen und nördlichen Teilen. *Allium angulosum* zerstreut vorhanden, daher Entwicklungsfläche für LRT 6440. Sonstige Arten: *Alopecurus pratensis, Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Juncus effusus*. Beeinträchtigung durch Nutzungsaufgabe.
NF11033-3553SW0171	39,15	Lage: Halbinsel östlich Lebus Intensiv genutztes Auengrünland, mesoreliefbedingt teilweise kleinräumig stark differenziert, besonders im südlichen Abschnitt. Der mittlere Abschnitt ist hingegen sehr homogen und strukturarm ausgebildet. Das Auengrünland war 2011 bei zwei Begehungen am 7. Juli und 25. August jeweils bis auf kleine Teilbereiche abgemäht, so dass eine vollständige Erfassung nur bedingt möglich war. Intensive Wiesennutzung (Vielschnittwiese), ehemals Beweidung. Der gräserdominierte Bestand ist insgesamt recht artenarm und weist nur einen geringen Anteil an krautigen Arten auf. Große Ausdehnung der Fläche. Arten: *Achillea salicifolia, Alopecurus pratensis, Agropyron repens, Inula britannica, Deschampsia cespitosa, Phalaris arundinacea, Poa trivialis* agg. Stromtalarten fanden sich vorwiegend im südlichen und mittleren Bereich. Beeinträchtigung durch zu intensive Nutzung.

Im SCI 643 als Entwicklungsflächen des LRT 6440 ausgewiesene Flächen unterliegen einerseits einer Nutzungsaufgabe bzw. unregelmäßigen Nutzung, so dass dominante Arten, wie z.B. Schilf, das Aufkommen typischer Stromtalpflanzen verhindern. Auf der intensiv genutzten Fläche wiederum können bestimmte Stromtalarten nicht zur Blüte kommen und deren Regeneration ist gestört. Diese intensive Nutzung besteht im Wesentlichen aus zu häufiger Mahd.

Empfehlenswert für die Entwicklungsflächen ist eine extensive Mahdnutzung mit frühem Erstschnitt und spätem Zweitschnitt.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 6440 im SCI 430 „Oderberge“

Im Gebiet 430 wurde eine Entwicklungsfläche des LRT 6440 erfasst. Diese befindet sich im östlichen Randbereich des SCI im Bereich der Oderwiesen an der Lehrstätte Lebus.

Entwicklungspotenzial der Entwicklungsflächen

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Entwicklungsflächen des LRT 6440 im SCI 430.

Tab. 53: Entwicklungsflächen des LRT 6440 im SCI 430

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
NF11030-3553SW0022	0,74	Lage: Oderwiesen an der Landeslehrstätte Lebus Feuchtwiese/ Staudenfluren am Ufer eines Altwassers (Zufluss des Mühlenbachs), zum großen Teil beschattet von einer gepflanzten Baumreihe. Beste Ausprägung im südlichen Teil. Biotop liegt im Überflutungsbereich der Oder. Arten: *Alopecurus pratensis, Phalaris arundinacea, Potentilla reptans, Pseudolysimachion longifolium*. Beeinträchtigung durch Nutzungsaufgabe.

Die als Entwicklungsfläche des LRT 6440 eingestufte Fläche im SCI 430 ist vor allem durch dominante nitrophile Gräser, Stauden und Röhrichtarten beeinträchtigt. Hier würde die Aufnahme eine Nutzung mit einer ein- bis zweischürigen Mahd mit frühem Erstschnitt und ggf. spätem Zweitschnitt möglicherweise eine wesentliche Verbesserung des Zustands bedingen.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 6440 im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im Gebiet 114 wurden sechs Flächen des LRT 6440 und 5 LRT-Entwicklungsflächen (siehe unten) nachgewiesen. Bei den LRT-Flächen handelt sich dabei um wechselfeuchtes Auengrünland, das mehr oder weniger intensiv als Mähwiese genutzt wird. In den Wiesen sind mit wechselnden Anteilen die Stromtalarten Kantiger Lauch (*Allium angulosum*), Brenndolde (*Cnidium dubium*), Wiesen-Alant (*Inula britannica*) und Sumpf-Platterbse (*Lathyrus palustris*) anzutreffen. Darüber hinaus finden sich die typischen Arten wechselfeuchter Auenwiesen wie Wiesenfuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Schlanke Segge (*Carex acuta*), Wasserschwaden (*Glyceria maxima*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) oder Sumpflabkraut (*Galium palustre*). Weitere Hochstauden wie Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*) und Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) ergänzen den Artbestand der Stromtalwiesen.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 54: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6440 im SCI 114

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11029-3653NW0020	6,01	B	C	C	C
NF11029-3653NW0030	2,38	A	C	B	B
NF11029-3653NW0033	0,97	B	C	B	B
NF11029-3653NW0049	9,66	B	C	B	B
NF11029-3653NW0091	9,04	B	B	B	B
NF11029-3653NW0097	9,29	B	C	B	B

Habitatstruktur: Durch die relativ intensive Nutzung konnten zum Kartierzeitpunkt nur teilweise deutlich geschichtete, mosaikartige Bestände angetroffen werden, so dass eine mittlere Strukturvielfalt in den Flächen vorherrschte (Wertstufe B). Lediglich Gebietsnummer 30 wies eine hohe Strukturvielfalt auf und konnte deshalb mit A bewertet werden.

Arteninventar: In den beiden südlichen Flächen wurden die meisten Stromtalarten nachgewiesen, sie wurden daher mit A und B bewertet. In den übrigen, weiter nördlich gelegenen Wiesen wurde nur *Allium angulosum* nachgewiesen, so dass sie nur mit C bewertet werden konnten.

Beeinträchtigungen: Alle Biotope im Gebiet wurden bestenfalls mit B bewertet, da der Grünlandkomplex der Oderwiesen zwar von einem komplexen System aus Entwässerungsgräben durchzogen wird, aber zu bedenken ist, dass bei vollständig ausbleibender Entwässerung eine erhaltungsnotwendige Nutzung der Flächen nicht möglich wäre. Darüber hinaus ist die natürliche Überflutungsdynamik der Flächen durch den Leitdeich erheblich gestört. Zu intensive Nutzung und an den Lebenszyklus der Stromtalarten unangepasste Mahdtermine beeinträchtigen zudem die Habitatstruktur und das Arteninventar, weshalb eine Fläche im Punkt Beeinträchtigungen mit C bewertet wurde.

Entwicklungspotenzial der Entwicklungsflächen

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Entwicklungsflächen des LRT 6440 im SCI.

Tab. 55: Entwicklungsflächen des LRT 6440 im SCI 114

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
NF11029-3653NW0003	1,82	Lage: Oderwiesen nördlich Frankfurt Zum Teil verbrachte Wiese am unteren Hang im westlichen Bereich der Oderaue. Höher gelegene Teile außerhalb des Überflutungsbereiches mit trockenem bis frischen Bodenkomplex. Am Unterhang feucht, wechselfeucht bis nass mit Seggenrieden, feuchten Hochstaudenfluren und teilweise Röhrichten. Arten: *Carex acuta, Carex disticha, Alopecurus pratensis, Phalaris arundinacea, Thalictrum flavum*. Beeinträchtigung durch Nutzungsaufgabe.
NF11029-3653NW0010	2,49	Lage: Oderwiesen nördlich Frankfurt Artenarmes Intensivgrasland mit *Alopecurus pratensis, Calamagrostis epigejos, Phalaris arundinacea* und *Deschampsia cespitosa*, mehrfach gemäht und mit Wanderschäferei beweidet. Zerstreut kleinere Baumgruppen, vorwiegend Weiden. Die Fläche befindet sich im Überflutungsbereich der Oderaue. Am Nordrand ein größerer Bestand von *Pseudolysimachion longifolium* im Saum zum Graben, weiterhin einzelne Pflanzen auch am Ostrand. Fläche wird daher als Entwicklungsfläche des LRT 6440 eingestuft. Beeinträchtigung durch zu intensive Nutzung/frühe Mahd.
NF11029-3653NW0019	1,59	Lage: Oderwiesen nördlich Frankfurt Frischwiesenbrache mit Dominanz von *Calamagrostis epigejos*, ansonsten *Alopecurus pratensis* und *Poa pratensis*. Einzelne Stromtalwiesenarten (*Allium angulosum, Pseudolysimachion longifolium*). Zurzeit mit Schafen beweidet, daher als Feuchtwiese eingestuft. Einzelne Weiden und Eichen im Bestand. Beeinträchtigung durch Nutzungsaufgabe.
NF11029-3653NW0027	32,64	Lage: Oderwiesen nördlich Frankfurt Ausgedehnte, durch Grabeneinstau vernässte Seggenbrache (Sohlschwelle sowie Biberdamm am Lebuser Vorstadtgraben). Artenausstattung: *Carex acuta, Carex elata, Phalaris arundinacea, Phragmites australis, Alopecurus pratensis, Thalictrum flavum*. Teilweise offene, flache Wasserflächen mit *Lemna minor* sowie *Hydrocharis morsus-ranae*. Vögel vorzugsweise auf Wasserflächen rastend. Eine nennenswerte Vermoorung ist nicht feststellbar, die Fläche je nach Wasserstand begehbar. Der Aueneinfluss der Oder ist deutlich. Beeinträchtigung durch Dauervernässung und Nutzungsaufgabe.

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
NF11029-3653NW0035	8,12	Lage: Oderwiesen nördlich Frankfurt Partiell trockene Feuchtwiesenbrache mit *Silene flos-cuculi*, *Alopecurus pratensis, Anthoxanthum odoratum, Holcus lanatus, Plantago lanceolata* und *Achillea millefolium*. Lage hinter dem Leitdeich in der Oderaue. Anteile von Stromtalarten (*Pseudolysimachion longifolium, Allium angulosum*). Wegen des erhöht gelegenen Standortes nur geringer Überflutungseinfluss. Mehrere Einzelbäume und Feldgehölze sowie Weidengebüsche im Bestand. Starke Dominanz von *Calamagrostis epigejos*. Beeinträchtigung durch Nutzungsauflassung, Nährstoffeintrag und Vernässung durch mögliche Überflutungen.

Die als Entwicklungsflächen des LRT 6440 eingestuften Flächen unterliegen recht unterschiedlichen Beeinträchtigungen. Entweder wurde die Nutzung eingestellt oder sie erfolgt nur noch unregelmäßig, so dass bestimmte Arten zur Dominanz kommen, die das Aufkommen von typischen Stromtalpflanzen verhindern. Andere Flächen wiederum werden zu intensiv genutzt, was dazu führt, dass bestimmte Stromtalarten nicht zur Blüte kommen und deren Regeneration gestört ist. Diese intensive Nutzung besteht im Wesentlichen aus zu häufiger Mahd. Eine weitere Beeinträchtigung ist die dauerhafte Vernässung, die sowohl durch zyklische Oderhochwässer als auch durch Biberaktivitäten im Bereich des Lebuser Vorstadtgrabens verursacht wird.

Maßnahmen, die das hydrologische Regime beeinflussen sind sehr aufwändig. Hierbei sollte abgewogen werden, inwiefern Biberlebensraum, Vogelbrut- und Rastplätze und floristisch reiche Stromtalwiesen in Einklang gebracht werden können. Empfehlenswert für die Entwicklungsflächen ist eine extensive Mahd mit frühem Erstschnitt und ggf. spätem Zweitschnitt.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 6440 im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Im Gebiet 607 wurden fünf Flächen des LRT 6440 im Grünlandkomplex nördlich der Bahnlinie nachgewiesen. Es handelt sich dabei um wechselfeuchtes Auengrünland, das mehr oder weniger intensiv als Mähwiese genutzt wird. In den Wiesen sind mit wechselnden Anteilen die Stromtalarten Kantiger Lauch (*Allium angulosum*), Brenndolde (*Cnidium dubium*), Weidenblättrige Schafgarbe (*Achillea salicifolia*), Langblättriger Ehrenpreis (*Veronica longifolia*) und Wiesen-Alant (*Inula britannica*) anzutreffen. Darüber hinaus finden sich die typischen Arten wechselfeuchter Auenwiesen wie Wiesenfuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Schlanke Segge (*Carex acuta*), Wasserschwaden (*Glyceria maxima*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) oder Sumpflabkraut (*Galium palustre*). Weitere Hochstauden wie Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*) und Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) ergänzen den Artbestand der Stromtalwiesen.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 56: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6440 im SCI 607

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11032-3653SW0092	8,73	B	B	B	B
NF11032-3653SW0122	3,33	B	C	B	B
NF11032-3653SW0125	2,49	B	C	B	B
NF11032-3653SW0148	4,41	C	C	B	C
NF11032-3653SW0342	2,70	B	A	B	B

Habitatstruktur: Durch die relativ intensive Nutzung konnten zum Kartierzeitpunkt keine deutlich geschichteten, mosaikartigen Bestände angetroffen werden, so dass eine mittlere Strukturvielfalt in den Flächen vorherrschte. Die meisten Flächen wurden daher mit B bewertet; die südlichste Fläche wies sehr einheitliche Strukturen auf und konnte daher nur mit C bewertet werden.

Arteninventar: In zwei Wiesen wurden mindestens 4 Stromtalarten nachgewiesen, so dass diese Flächen mit Wertstufe A bewertet werden konnten. Eine Fläche wies immerhin noch drei LRT-kennzeichnende Arten auf, so dass sie mit B bewertet werden konnte. Die beiden südlichsten Flächen wiesen nur zerstreute Vorkommen von *Allium angulosum* auf, so dass sie nur mit C bewertet wurden.

Beeinträchtigungen: Alle Biotope im Gebiet wurden mit B bewertet, da der Grünlandkomplex nördlich der Bahnlinie zwar von einem komplexen System aus Entwässerungsgräben durchzogen wird, aber zu bedenken ist, dass bei vollständig ausbleibender Entwässerung eine erhaltungsnotwendige Nutzung der Flächen nicht möglich wäre. Darüber hinaus führten teilweise Wanderwege durch die Flächen, was kleinräumig Schäden durch Trittbelastung zur Folge hatte. Zu intensive Nutzung und an den Lebenszyklus der Stromtalarten unangepasste Mahdtermine beeinträchtigen zudem die Habitatstruktur und das Arteninventar.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 6440 im SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Im Gebiet 550 wurden zwei Flächen des LRT 6440 nachgewiesen. Es handelt sich dabei um wechselfeuchtes Auengrünland in Mahdnutzung. Beide sind dadurch gekennzeichnet, dass die Stromtalart Kantiger Lauch (*Allium angulosum*) in größerer Individuenzahl vorkommt. Daneben kommen weitere Hochstauden wie Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*), Wasser-Greiskraut (*Senecio erraticus*) und Gewöhnlicher Beinwell (*Symphytum officinale*) vor. Darüber hinaus ist die Artenzusammensetzung von allgemein verbreiteten Arten des feuchten Mähgrünlands wie Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera*), Schlanke Segge (*Carex acuta*) und Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) geprägt. Die beiden Stromtalwiesen nehmen den größten Teil des Feuchtgrünlandes im FFH-Gebiet ein.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 57: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6440 im SCI 550

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11031-3653SW4025	13,76	C	C	B	C
NF11031-3653SW4033	16,68	B	C	B	B

Habitatstruktur: Da es sich um intensiv genutzte Wiesen handelt, weisen die Flächen nur teilweise eine größere Strukturvielfalt auf und sind ansonsten von hochwüchsigen Gräsern dominiert. Dafür sind Auenstrukturen großzügig vorhanden, diese stellen allerdings wiederum separate Biotoptypen dar.

Arteninventar: Auf beiden Flächen wurde lediglich der Kantige Lauch (*Allium angulosum*) als LRT-kennzeichnende Stromtalart nachgewiesen, so dass die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars nur mit C bewertet werden konnte. Als charakteristische Arten wurden zusätzlich das Spreizende Greiskraut (*Senecio erraticus*), die Schlanke Segge (*Carex acuta*), das Gewöhnliche Rispengras (*Poa trivialis*) und der Kriechende Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) erfasst.

Beeinträchtigungen: Alle Biotope im Gebiet wurden mit B bewertet, da der Grünlandkomplex zwar von einem komplexen System aus Entwässerungsgräben durchzogen wird, aber zu bedenken ist, dass bei

vollständig ausbleibender Entwässerung eine erhaltungsnotwendige Nutzung der Flächen nicht möglich wäre. Zu intensive Nutzung und an den Lebenszyklus der Stromtalarten unangepasste Mahdtermine beeinträchtigen zudem die Habitatstruktur und das Arteninventar.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 6440 im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im Gebiet 39 wurde eine Fläche des LRT 6440 nachgewiesen. Es handelt sich dabei um eine wahrscheinlich brachgefallene Mähwiese im Eichwald. Bei älteren Kartierungen wurden dort die Stromtalarten Brenndolde (*Cnidium dubium*), Kantiger Lauch (*Allium angulosum*) und Glänzende Wiesenraute (*Thalictrum lucidum*) nachgewiesen. 2011 konnte davon nur noch eine kleine Population vom Kantigen Lauch in der Wiesenmitte wiedergefunden werden. Inzwischen dominiert in der Fläche Rohglanzgras (*Phalaris arundinacea*), daneben finden sich Bereiche mit Großseggen (*Carex acuta*, *C. riparia*) und Wiesenfuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*). Die Fläche wurde aufgrund der alten Nachweise und der unklaren Nutzungsverhältnisse noch mit einer C-Bewertung als bestehender Lebensraumtyp kartiert, bei länger anhaltender Brache kann die Fläche zukünftig aber wohl nur noch als Entwicklungsfläche angesehen werden.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 58: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6440 im SCI 39

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11028-3653SW0058	0,73	C	B	C	C

Habitatstruktur: Zurzeit konnte in der Fläche nur eine geringe Strukturvielfalt festgestellt werden, da ein großer Teil der Fläche von Obergräsern dominiert wird. Die Fläche wurde daher mit C bewertet.

Arteninventar: 2011 konnte in der Wiese nur noch *Allium angulosum* als LRT-kennzeichnende Art festgestellt und somit nur mit C bewertet werden. Allerdings ist die Fläche sehr unübersichtlich, so dass Vorkommen von weiteren Stromtalarten nicht ausgeschlossen werden können.

Beeinträchtigungen: Das Rohrglanzgras nimmt als Brachezeiger eine Fläche von über 50% ein, darüber hinaus ist am Westrand ein tiefer Graben vorhanden. Daher wurde der Bestand als stark beeinträchtigt (Wertstufe C) bewertet.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial des LRT 6440

Der überwiegende Teil der Stromtalwiesen in den FFH-Gebieten 114, 607, 550 und 39 befindet sich in einem guten Zustand. Die bisherige Nutzung sollte mindestens beibehalten, im Hinblick auf die Stromtalarten kann sie aber auch optimiert werden, um den Erhaltungszustand noch zu verbessern. Für Stromtalwiesen werden eine extensive Mahd und maximal eine entzugsorientierte Düngung empfohlen. Ein früher erster Schnitt im Zeitraum zwischen dem Ährenschieben und dem Beginn der Blüte der hauptbestandsbildenden Gräser (d.h. etwa ab Mitte Mai) dient der Abschöpfung des relativ stark entwickelten ersten Aufwuchses. Der zweite Schnitt liegt im Optimalfall in der zweiten August- bzw. ersten Septemberhälfte. Der frühe Schnitt birgt allerdings hohes Konfliktpotenzial mit dem Artenschutz, da es dadurch zu einer Beeinträchtigung von Wiesenbrütern kommen kann.

Zur extensiven Nutzungsfrequenz trägt auch die durch Trockenheit im Sommer nachlassende Ertragsmassebildung bei. Weiterhin könnte eventuell das Arteninventar durch Ausbringung von Mähgut aus den Stromtalwiesen nördlich der Bahnlinie nach Polen verbessert werden (SCI 607), da dort u.a. die LRT-

kennzeichnenden Arten Brenndolde (*Cnidium dubium*), Langblättriger Ehrenpreis (*Veronica longifolia*) und Weidenblättrige Sumpf-Schafgarbe (*Achillea salicifolia*) vorhanden sind.

Das wechselfeuchte Auengrünland ist von einem System von Entwässerungsgräben durchzogen. Ein Rückbau der Gräben kann jedoch nicht empfohlen werden, da nach den diesjährigen Beobachtungen die Stromtalarten im Gebiet um Frankfurt/Oder eher in den trockeneren Bereichen des wechselfeuchten Auengrünlands auftreten. Eine Anhebung des Grundwasserspiegels könnte dazu führen, dass sich Großseggen und Röhrichtbestände in den Flächen weiter ausbreiten und die Arten der Brenndolden-Auenwiesen verdrängen.

Bedeutung des Vorkommens des LRT 6440

Das Vorkommen des LRT 6440 ist im Raum Frankfurt/Oder von nationaler Bedeutung, da Stromtalwiesen nur in den Auen der großen Flusstäler vorkommen. Auch fehlen viele im Odertal noch vorkommende kontinental verbreitete Arten in den großen Flusstälern im Westen Deutschlands (schriftliche Mitteilungen von DR. F. ZIMMERMANN und A. HERRMANN; 6.2.2012).

Auch nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht höchste Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des LRT 6440 in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 34 % beträgt.

3.1.11 LRT 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)

Allgemeine Beschreibung des LRT und Hinweise zu seiner Abgrenzung

Der LRT 6510 umfasst artenreiche Mähwiesen des Flach- und Hügellandes. Es handelt sich dabei um Glatthafer- und Wiesenfuchsschwanzwiesen mit zweischüriger Mahdnutzung auf trockenen bis feuchten Standorten, die auch sekundär auf Dämmen oder Deichen vorkommen können.

Essentiell für die Zuordnung zum LRT ist ein signifikanter Anteil von bunt blühenden Wiesenstauden, anhand derer sich solche artenreichen Mähwiesen von Intensivgrünland unterscheiden lassen. Im Bereich von Flussauen kann es zum Ausfall der LRT-typischen Arten kommen, die eine Überflutungsempfindlichkeit aufweisen (z.B. Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*)). Zudem sind solche Bestände aufgrund des hochwasserbedingten Nährstoffeintrags meist von Obergräsern dominiert.

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

In einem gebietsspezifisch günstigen Erhaltungszustand stellt die LRT-Fläche eine extensiv genutzte, ungedüngte Mähwiese mit gut ausgeprägter Vegetationsstruktur und einer guten Ausprägung von charakteristischen Pflanzenarten mit höchstens mittleren Beeinträchtigungen dar.

Zur Bewertung der Habitatstrukturen des Lebensraumtyps sollte die Strukturvielfalt der Vegetation gut ausgeprägt sein. Wichtig dabei sind die Verteilung der Anteile von Ober-, Mittel- und Untergräsern und das Ausmaß eventueller Verbrachung.

Bei der Bestimmung der Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars gibt der Bewertungsschlüssel Brandenburgs konkrete Mindestzahlen von sogenannten LRT-kennzeichnenden und zusätzlich von weiteren charakteristischen Arten vor. Für einen günstigen Erhaltungszustand sollten mindestens 8-14 für magere Flachland-Mähwiesen charakteristische Arten, davon mindestens 4 LRT-kennzeichnende Arten vorkommen.

Der Grad der Beeinträchtigung sollte nur mittel ausgeprägt sein. Als Störungen werden untypische Arten wie Eutrophierungs-, Ruderal-, Brache- und Beweidungszeiger genannt, weiterhin sollte die Verbuschung nur maximal 10 % betragen.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 6510 im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im Gebiet 114 wurde eine Entwicklungsfläche des LRT 6510 als Begleitbiotop im Bereich der Oderwiesen nördlich Frankfurt erfasst. Weiterhin treten Frischwiesen im Untersuchungsgebiet häufig im Komplex mit den Brenndolden-Auenwiesen (LRT 6440) auf. Auch sind die flussseitige Böschung und der landseitige Böschungsfuß des Leitdeichs nördlich FFO zu erheblichen Teilen als Frischwiese ausgeprägt.

Entwicklungspotenzial der Entwicklungsflächen

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Entwicklungsflächen des LRT 6510 im SCI.

Tab. 59: Entwicklungsflächen des LRT 6510 im SCI 114

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
NF11029-3653NW0052	Begleitbiotop	Lage: Oderwiesen nördlich Frankfurt Frische bis trockene Wiese im Bereich der Oderaue auf höher gelegenen selten oder nicht überflutetem Terrain. In weiten Teilen dominiert Landreitgras. Übergang zu feuchtem Auengrünland. Die von *Holcus lanatus, Alopecurus pratensis, Anthoxanthum odoratum* und *Plantago lanceolata* geprägten Frischwiesenbereiche sind eng mit den feuchteren und trockenen Wiesenbereichen verzahnt. Beeinträchtigung durch Nutzungsauflassung, Nährstoffeintrag und Vernässung durch mögliche Überflutungen.

Bei der Fläche handelt es sich um frische Wiesenbereiche in der Oderaue. Aufgrund des stark zur Dominanz gekommenen Landreitgrases sind die Flächen nur als Entwicklungstyp für den LRT 6510 anzusprechen. Durch das mosaikartige Auftreten von trockenen und feuchteren Bereichen ist das Entwicklungspotenzial der Flächen schwer absehbar. Möglich wäre auch eine Entwicklung zu LRT 6440, je nachdem wie stark sich der Einfluss der Oderaue und damit verbundene Überflutungen entfalten. Eine Pflege in Form einer Mahdnutzung ist in jedem Fall zu empfehlen. Je nach Entwicklungsziel (LRT 6510 oder 6440) sollten Mahdtermin und -häufigkeit festgelegt werden.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 6510 im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Im Gebiet 607 wurden zwei Flächen des LRT 6510 und eine LRT-Entwicklungsfläche am Buschmühlenweg westlich der Buschmühle nachgewiesen. Bei den LRT-Flächen handelt sich um extensiv genutzte Glatthaferwiesen mit strukturreicher Schichtung und artenreichem Krautbestand. Neben den aspektbestimmenden Obergräsern wie Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) sind die Bestände durch bunt blühende Kräuter wie Wiesen-Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*), Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*), Pastinak (*Pastinaca sativa*) und viele andere Arten gekennzeichnet.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 60: Bewertung der Einzelflächen des LRT 6510 im SCI 607

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11032-3653SW0241	0,38	B	B	B	B
NF11032-3653SW0247	0,30	B	C	B	B

Habitatstruktur: Die Strukturvielfalt der bestandsbestimmenden Gräser war in beiden Flächen nur teilweise besser ausgeprägt, so dass beide Flächen mit B bewertet wurden.

Arteninventar: Das Arteninventar der östlicheren Fläche war hervorragend ausgeprägt und konnte daher mit A bewertet werden. Die andere Wiese wurde durch den angrenzenden Hang bzw. Hangwald teilweise sehr stark beschattet, so dass hier eine geringere Artenvielfalt festgestellt und die Fläche mit B bewertet wurde.

Beeinträchtigungen: In beiden Flächen zeigten sich randlich Brachezeiger und ruderale Hochstauden wie Giersch (*Aegopodium podagraria*), Gewürz-Kälberkropf (*Chaerophyllum aromaticum*), Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*) oder Brennnessel (*Urtica dioica*), so dass beide Bestände mit B bewertet wurden.

Entwicklungspotenzial der Entwicklungsflächen

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Entwicklungsflächen des LRT 6510 im SCI.

Tab. 61: Entwicklungsflächen des LRT 6510 im SCI 607

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
NF11032-3653SW0243	0,33	Lage: Am Buschmühlenweg südwestlich Buschmühle Stark verbrachte ehemalige Mähwiese frischer Standorte am Hang, umgeben von Hangwald. Fläche wird von nitrophytischen Hochstauden (*Urtica dioica, Cirsium arvense, Chaerophyllum aromaticum*) und *Rubus caesius* dominiert, daneben sind hochwachsende Gräser wie *Dactylis glomerata* und *Alopecurus pratensis* vorhanden. Arten der Flachland-Mähwiesen sind nur noch zerstreut zu finden, so z. B. *Cardamine pratensis*, *Veronica chamaedrys* und *Rumex acetosa*. Bis auf die Nutzungsaufgabe keine weiteren nennenswerten Beeinträchtigungen.

Bei der Fläche handelt es sich um eine offengelassene Mähwiese, die bereits stark verbracht ist und daher nicht mehr als artenreiche Flachland-Mähwiese anzusprechen ist. Eine Pflege ist dringend notwendig, da ansonsten das Entwicklungspotenzial kurzfristig stark nachlassen wird. Sie sollte deshalb umgehend wieder in Nutzung genommen werden, zu einer günstigen Entwicklung wäre eine ein- bis zweischürige Mahd ohne Düngung zu empfehlen. Eventuell muss das Gelände vorher entbuscht werden. Das Potenzial der Fläche kann anhand der beiden angrenzenden Mähwiesen beurteilt werden, die beide als Lebensraumtyp 6510 erfasst wurden.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial des LRT 6510

Die Flachland-Mähwiesen in den SCI 643 und 607 befinden sich überwiegend in einem guten Erhaltungszustand, der durch eine extensive Mahdnutzung, ggf. auch Mähweidenutzung mit höchstens entzugsorientierter Düngung beizubehalten ist. Auf der in einem ungünstigen Zustand befindlichen Fläche im SCI 643 ist eine entsprechende Nutzung zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes aufzunehmen. Die Pferdeweide bei Lebus (SCI 643) weist einige charakteristische Arten der angrenzenden Trockenrasen auf. Hier könnte durch eine Extensivierung in der Beweidung ein verbesserter Zustand oder auch eine Entwicklung zum LRT 6240* erreicht werden.

Bedeutung des Vorkommens des LRT 6510

Magere Flachland-Mähwiesen sind zwar im Bereich der Oderaue und generell in Brandenburg sowie in ganz Deutschland weit verbreitet, jedoch sind die Ausprägungen des LRT als *Alopecuretum pratensis* für die Oderaue spezifisch und kommen so nicht in anderen Landesteilen vor. Daher ist das Vorkommen des LRT 6510 im Raum Frankfurt/Oder von regionaler Bedeutung (schriftliche Mitteilungen von DR. F. ZIMMERMANN und A. HERRMANN; 6.2.2012).

Laut Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des LRT 6510 in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 3 % beträgt.

3.1.12 LRT 7220* – Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)

Allgemeine Beschreibung des LRT und Hinweise zu seiner Abgrenzung

Der LRT 7220* umfasst von Moosen geprägte Quellflurgesellschaften an Austritten von kalkhaltigem Quellwasser (LUA 2002). Diese Bereiche sind durch Kalktuffbildungen gekennzeichnet, die mehr oder weniger große Flächen mit Ausfällungen von Calciumcarbonat darstellen. Das Umfeld der Quellaustritte ist von Moospolstern verschiedener kalk- bzw. basenzeigender Moosarten des *Cratoneurions* bewachsen.

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

In einem gebietsspezifisch günstigen Erhaltungszustand stellt die LRT-Fläche eine unbelastete und unverbaute Sturzquelle mit artenreicher Kryptogamenvegetation des *Cratoneurions* dar.

Zur Bewertung der Habitatstrukturen des Lebensraumtyps werden der Umfang der Sinterbildungen, die natürliche Morphologie des Quellbereiches und die Ausprägung der Moospolster beurteilt.

Bei der Bestimmung der Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars gibt der Bewertungsschlüssel von Brandenburg das Vorhandensein von mindestens zwei bis drei typischen Moosarten vor, zudem muss mindestens eine Art zahlreich vertreten sein.

Der Grad der Beeinträchtigung der Kalktuffquellen (z.B. vorhandene Quellfassung, anthropogen veränderte Wasserführung, Zerstörung von Sinterstrukturen, Nährstoffeinträge, Entwässerung, Zerschneidung) ist nur gering ausgebildet.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 7220* im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Im Gebiet 607 wurde eine Quelle angetroffen, die als prioritärer Lebensraumtyp 7220* angesprochen werden konnte. Es handelt sich dabei um einen großflächigen Quellwasseraustritt von ca. 7 m Breite unterhalb der Bahnlinie südlich der „Steilen Wand“, in dem sich zusätzlich eine Sturzquelle mit kräftigem Wasseraustritt befindet. Im ganzen Bereich sind Kalktuffbildungen festzustellen, die mit dichten Moospolstern überzogen sind. Dabei handelt es sich um *Amblystegium tenax*, *Cratoneuron filicinum*, *Didymon tophaceus*, *Encalypta streptocarpa*, *Fissidens taxifolius*, *Pellia endiviifolia* und *Plagiomnium rostratum*.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 62: Bewertung der Einzelflächen des LRT 7220* im SCI 607

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchti-gungen	Erhaltungs-zustand
NF11032-3753NW0336	Punktbiotop	A	B	A	A

Habitatstruktur: Aufgrund der gut ausgeprägten Sinterbildungen und großflächigen Moospolster wurde die Habitatstruktur mit A bewertet.

Arteninventar: Mit sechs nachgewiesenen Moosarten im Quellbereich wurde das Arteninventar mit B bewertet.

Beeinträchtigungen: Der Quellbereich wies keine nennenswerten Beeinträchtigungen auf.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Da im Quellbereich keine nennenswerten Beeinträchtigungen bestehen, kann sich dieser Lebensraumtyp momentan ungestört weiterentwickeln.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 7220* im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im Gebiet 39 wurde eine Quelle angetroffen, die als prioritärer Lebensraumtyp 7220* angesprochen werden konnte. Es handelt sich dabei um einen kleinflächigen Quellaustritt unterhalb der Bahnlinie südlich vom Eichwald, an der initiale Kalktuffbildungen festzustellen sind und an der sich bereits einige typische Moosarten angesiedelt haben. Bei diesen Arten handelt es sich um *Cratoneuron filicinum*, *Brachythecium rivulare*, *Pellia endiviifolia*, *Eurhynchium hians* und *Pohlia wahlenbergii*. Im Quellbereich befindet sich eine Wassersammeleinrichtung für eine Viehtränke in der sich unterhalb des Dammes befindlichen Rinderweide.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands des einzelnen Vorkommens ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 63: Bewertung der Einzelflächen des LRT 7220* im SCI 39

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchti-gungen	Erhaltungs-zustand
NF11028-3753NW0115	Punktbiotop	C	B	B	B

Habitatstruktur: Aufgrund der geringen Mächtigkeit der Sinterbildungen und der geringen Flächengröße der Moospolster musste die Habitatstruktur mit C bewertet werden. Es ist zu vermuten, dass die Quelle entweder noch jung ist oder erst seit relativ kurzer Zeit kalkhaltige Schichten anschneidet.

Arteninventar: Das Arteninventar wurde anhand der nachgewiesenen Moosarten, unter denen sich drei charakteristische Arten des LRT befanden, mit B bewertet.

Beeinträchtigungen: In den Quellbereich ist eine Metallplatte geschoben, an die sich ein Rohr anschließt, das zu einem Wassersammelbehälter führt. Von dort aus wird das Wasser über einen Schlauch in die sich unterhalb des Dammes befindliche Rinderweide geleitet und speist dort eine Viehtränke. Es ist anzunehmen, dass die natürliche Entwicklung des Quellbereiches durch diese Einrichtung beeinträchtigt wird.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial des LRT 7220*

Die hervorragend erhaltene Kalktuffquelle im SCI 607 kann sich momentan ungestört weiterentwickeln.

Die Weiterentwicklung der Sinterbildungen und der Quellmoospopulationen an der Quelle im SCI 39 an sich ist vorwiegend von den geologischen und morphologischen Eigenschaften des Hanges abhängig und kann daher kaum durch Maßnahmen beeinflusst werden. Allerdings ist zu vermuten, dass die Metallplatte der Viehtränkeneinrichtung die Erosion des Hanges verlangsamt, was einen breiteren Aufschluss des Hanges und damit die Entstehung von großflächigeren Sinterbildungen und Moospolstern verhindern oder zumindest verlangsamen könnte. Aus diesem Grund ist zu empfehlen, die Bestandteile der Viehtränke im eigentlichen Quellbereich zu entfernen, damit hier eine ungestörte Entwicklung der Hangmorphologie vonstattengehen kann. Wenn der Landwirt auf diese Viehtränke angewiesen ist, spräche nichts dagegen, die Wassersammeleinrichtung etwas weiter hangabwärts zu installieren.

Generell besteht für beide Quellen eine potentielle Gefährdung durch Stoffeinträge und wasserhaushaltsrelevante Eingriffe im näheren Einzugsgebiet (Intensivierung der Ackernutzung oberhalb).

Bedeutung des Vorkommens des LRT 7220*

Kalktuffquellen sind in den Kalkgebieten Deutschlands an geeigneter Stelle häufiger präsent. In Brandenburg kommt der LRT jedoch aufgrund grenzwertiger geologischer Voraussetzungen in stark verarmter Ausprägung nur zerstreut vor. Das Vorkommen des LRT 7220* ist somit im Raum Frankfurt/Oder von regionaler Bedeutung (schriftliche Mitteilungen von DR. F. ZIMMERMANN und A. HERRMANN; 6.2.2012).

Laut Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des LRT 7220* in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 1 % beträgt.

3.1.13 LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)

Allgemeine Beschreibung des LRT und Hinweise zu seiner Abgrenzung

Der LRT 9130 umfasst gutwüchsige Buchen- und Buchen-Eichenwälder auf kalkhaltigen und neutralen aber basenreichen Böden. In der Baumschicht dominiert die Rotbuche (*Fagus sylvatica*), beigemischt können Traubeneiche (*Quercus petraea*) und Stieleiche (*Quercus robur*) sein. Die Strauchschicht ist in der Regel nur gering entwickelt. Dahingegen ist die Krautschicht meist gut ausgebildet, oft reich an Frühjahrsblühern.

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

In einem gebietsspezifisch günstigen Erhaltungszustand stellt der LRT einen strukturreichen Buchen- oder Buchen-Eichenwald mit höchstens gering veränderter Baum- und Krautschicht dar, der keine wesentlichen Veränderungen der Standortverhältnisse aufweist. Hauptbaumart ist die Rotbuche (*Fagus sylvatica*).

In Bezug auf die Habitatstruktur sollten die Bestände mindestens zwei Wuchsklassen mit jeweils mindestens 10 % Deckung mit Auftreten der Reifephase auf mindestens $>^1/_3$ der Fläche aufweisen. Es sollten wenigstens fünf Biotop- und Altbäume und eine Totholzmenge an liegendem oder stehendem Totholz über 35 cm Durchmesser von mindestens 21 m³/ha vorhanden sein.

Das lebensraumtypische Arteninventar sollte durch einen Anteil von mindestens 80 % an typischen Gehölzarten geprägt sein und die Artenkombination in der Krautschicht sollte höchstens gering verändert sein.

Es sollten nur geringfügige Beeinträchtigungen durch Schäden an Böden und des Wasserhaushaltes, an der Waldvegetation und Waldstruktur sowie Zerschneidung und Störungen auftreten.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

In der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ wurde eine Fläche des LRT ausgewiesen. Es handelt sich um einen kleinen Bestand aus einigen jungen und vielen alten Buchen an einem ostexponierten, steilen Hang. Stellenweise wachsen Waldmeister (*Galium odoratum*), Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*) und Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*). Im Anwuchs dominiert Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), aber auch Rotbuche, Ahorn (*Acer spec.*) und Ulmen (*Ulmus spec*.) sind zu finden. Einzelne Robinien (*Robinia pseudoacacia*) haben Anteil an der Baumschicht.

Aktueller Erhaltungszustand

Da eine Überprüfung der LRT und geschützten Biotope im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ nicht beauftragt ist, wurde die nachfolgend beschriebene Fläche lediglich aus der vorliegenden Kartierung von 2008 übernommen. Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist aus der Altkartierung übernommen und in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 64: Bewertung der Einzelflächen des LRT 9130 im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11034-3653SW0053	0,23	C	C	A	C

Habitatstruktur: Auf der Fläche ist nur geringfügig Totholz zu finden, die Reifephase ist noch nicht ausgebildet. Die Habitatstruktur wurde deshalb mit C bewertet. Wenige Altbäume und 1 Höhlenbaum sind jedoch vorhanden.

Arteninventar: Die Hauptbaumarten nehmen zwar einen Anteil von mehr als 80 % der Fläche ein, aber die Krautschicht ist nicht lebensraumtypisch ausgebildet, so dass auch das Arteninventar mit C bewertet wurde.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen wurden nicht festgestellt (A-Bewertung).

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial des LRT 9130

Der sehr kleinflächige und einzige Bestand im Untersuchungsgebiet ist vermutlich anthropogenen Ursprungs. Gemäß pnV wäre das Gebiet durch Hainrispengras-Winterlinden-Hainbuchenwald (potenzieller LRT 9170) bedeckt, ggf. ist aufgrund der Verjüngungsanteile von Esche, Ahorn und Ulmen mit Anklängen an den LRT 9180 zu rechnen. Eine Nutzung findet ggf. nicht statt, so dass das Zulassen der natürlichen Sukzession zu empfehlen ist. Langfristig ist dann jedoch mit dem Rückgang der Rotbuche zu rechnen.

Bedeutung des Vorkommens des LRT 9130

Das Untersuchungsgebiet befindet sich zwar außerhalb des geschlossenen Verbreitungsgebietes der Rotbuche, trotzdem befinden sich in Brandenburg noch vergleichsweise großflächige Buchenwälder mit guter Ausprägung (z.B. Weltnaturerbeflächen im nördlichen Brandenburg). Das Vorkommen des LRT 9130 ist somit im Raum Frankfurt/Oder von lokaler Bedeutung (schriftliche Mitteilungen von DR. F. ZIMMERMANN und A. HERRMANN; 6.2.2012).

Laut Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des LRT 9130 in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 1 % beträgt.

3.1.14 LRT 9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*]

Allgemeine Beschreibung des LRT und Hinweise zu seiner Abgrenzung

Der LRT 9160 umfasst Stieleichen-Hainbuchenwälder in Tälern oder an Hängen auf nährstoff- und basenreichen, feuchten oder wechselfeuchten Lehmböden. Primäre Vorkommen finden sich an Standorten, die für die Rotbuche ungeeignet sind, daneben gibt es auch sekundäre Bestände, die auf forstlicher Selektion beruhen und oft historisch als Nieder-, Mittel- oder Hutewälder genutzt worden sind. Im ähnlichen LRT 9170 werden die Hainbuchen hingegen meist von der Traubeneiche (*Quercus petraea*) begleitet, daneben hat die Winterlinde (*Tilia cordata*) dort einen höheren Anteil als im Stieleichen-Hainbuchenwald. Darüber hinaus hat der LRT 9170 seinen Schwerpunkt auf grundwasserfernen und wärmegetönten Standorten.

Die Abgrenzung zu den Hangwäldern des LRT 9180 erfolgt über den Anteil von Hangwaldarten wie Ulmenarten, Ahornarten, Lindenarten und Eschen und den höheren Anteil von Nitrophyten im Unterwuchs des LRT 9180.

Im Gebiet bestehen zudem fließende Übergänge zum Hartholzauwald (LRT 91F0). Da der LRT 9160 nur eine relativ geringe Überflutungstoleranz aufweist, ist er innerhalb von Hartholzauenflächen meist nur kleinräumig auf erhöht liegenden und dadurch weniger häufig und langanhaltend überfluteten Standorten anzutreffen.

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

In einem gebietsspezifisch günstigen Erhaltungszustand stellt der LRT einen strukturreichen Eichen-Hainbuchenwald mit höchstens gering veränderter Baum- und Krautschicht dar, der keine wesentlichen Veränderungen der Standortverhältnisse aufweist.

In Bezug auf die Habitatstruktur sollten die Bestände mindestens zwei Wuchsklassen mit mindestens 10% Deckung mit Auftreten der Reifephase auf mindestens $>^1/_3$ der Fläche aufweisen. Es sollten wenigstens fünf Biotop- und Altbäume und eine Totholzmenge an liegendem oder stehendem Totholz über 35 cm Durchmesser von mindestens 21 m³/ha vorhanden sein.

Das lebensraumtypische Arteninventar sollte durch einen Anteil von mindestens 80% an typischen Gehölzarten geprägt sein und die Artenkombination in der Krautschicht sollte höchstens gering verändert sein.

Es sollten nur geringfügige Beeinträchtigungen durch aktuelle Entwässerungen und Grundwasserabsenkung bestehen, weiterhin sollten die lebensraumtypischen Strukturen, Standortverhältnisse und die Artenzusammensetzung nicht wesentlich verändert sein.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 9160 im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Im Gebiet 607 wurden vier Waldbestände als LRT 9160 kartiert. Es handelt sich dabei um relativ kleinflächige Bestände am Hang zur Oder südlich vom Burgwall Lossow, westlich der Bahnlinie am Brieskower See und am Südrand des Untersuchungsgebiets östlich der Bahnlinie, ebenfalls am Brieskower See. In den Flächen dominieren Stieleichen (*Quercus robur*) und Hainbuchen (*Carpinus betulus*), daneben sind weitere Baumarten wie Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Bergulme (*Ulmus glabra*) und Spitzahorn (*Acer platanoides*) sowie teilweise die Robinie (*Robinia pseudoacacia*) beteiligt. Die Krautschicht dieses Waldtyps ist üppig und artenreich, es finden sich dort u.a. Moschuskraut (*Adoxa moschatellina*), Mittlerer Lerchensporn (*Corydalis intermedia*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Gewöhnliches Hexenkraut

(*Circaea lutetiana*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*) und Hain-Ehrenpreis (*Veronica sublobata*).

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 65: Bewertung der Einzelflächen des LRT 9160 im SCI 607

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11032-3753NO0337	0,40	B	B	B	B
NF11032-3753NW0313	3,55	B	A	B	B
NF11032-3753NW0310	1,41	C	B	A	B
NF11032-3753NW0326	0,37	C	C	C	C

Habitatstruktur: Da die Biotopflächen des Lebensraumtyps im Gebiet überwiegend kleinräumig waren, konnten sich an diesen Standorten nur teilweise gut ausgeprägte Habitatstrukturen entwickeln, so dass zwei Flächen mit B und zwei Flächen mit C bewertet wurden.

Arteninventar: Hervorzuheben ist die größte Fläche eines nordexponierten Hanges, die mit einem sehr gut ausgeprägten Arteninventar, wie unter anderem Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Türkenbund-Lilie (*Lilium martagon*), Einbeere (*Paris quadrifolia*) und Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*) ausgestattet ist. Aufgrund der Kleinflächigkeit konnte sich jedoch in den meisten Flächen kein sehr vielfältiges Arteninventar entwickeln, so dass hier zwei Flächen mit B bewertet wurden, die südlichste Fläche mit sehr eingeschränktem Arteninventar nur mit C. Weiterhin spielte der Anteil von Robinie und Kleinblütigem Springkraut als untypische Arten bei der Abwertung einiger Flächen eine Rolle.

Beeinträchtigungen: Bis auf den Nordhang des Mühlentals sind alle Flächen durch die Zerschneidung und den Stoffeintrag der Bahnlinie beeinträchtigt. Bei einigen Flächen trug der Anteil an Robinie und Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora)* als neophytische Arten zusätzlich zur Abwertung bei. Zwei Flächen wurden mit B bewertet, die sehr schmale südliche Fläche konnte aufgrund der starken Wirkung der Bahnlinie nur mit C bewertet werden.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 9160 im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im Gebiet 39 wurde eine Fläche des LRT 9160 als Hauptbiotop nachgewiesen, weiterhin kommt dieser Waldtyp als Begleitbiotop im Hartholzauwald vor. Bei dem Hauptbiotop handelt es sich um eine kleine, inselförmige und hügelartige Fläche innerhalb der Hartholzaue, die von Altarmschlenken umgeben ist. Durch den erhöhten Standort ist dieser gegenüber der Umgebung trockener, so dass sich hier Stieleichen (*Quercus robur*) und Hainbuchen (*Carpinus betulus*) anstelle der durch Nässe begünstigten Flatterulmen (*Ulmus laevis*) ausbreiten können. Ansonsten ist diese Fläche nur schwach floristisch gekennzeichnet, neben dem großflächig vorkommenden Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*) finden sich u.a. der Hohle Lerchensporn (*Corydalis cava*), der Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*), das Waldveilchen (*Viola reichenbachiana*), die Breitblättrige Stendelwurz (*Epipactis helleborine*) und der Stinkende Storchschnabel (*Geranium robertianum*) in der Krautschicht. Abgesehen von dieser reinen Eichen-Hainbuchenwald-Fläche ist der LRT 9160 auch als Begleitbiotop in der Hartholzaue erfasst worden. Dabei handelt es sich um kleinräumige Erhöhungen im Eichen-Ulmenwald, die gegenüber der Umgebung etwas trockener sind und daher der Hainbuche günstigere Lebensbedingungen bieten. Diese Bestände sind kleinflächig und fragmentarisch und waren daher nicht separat auszukartieren.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 66: Bewertung der Einzelflächen des LRT 9160 im SCI 39

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11028-3653SW0023	0,22	B	C	B	B
NF11028-3653SW0065	Begleitbiotop	B	C	B	B

Habitatstruktur: Da die Biotopfläche des Hauptbiotop-LRTs nur sehr kleinräumig ist, muss zur Bewertung der Habitatstruktur der umgebende Auwald mit berücksichtig werden. Es ergibt sich dadurch insgesamt ein B. Beim Begleitbiotop-LRT wurde aufgrund der fragmentarischen Ausprägung analog zum Hauptbiotop bewertet.

Arteninventar: Wegen der Kleinflächigkeit konnte sich im Bestand kein vielfältiges Arteninventar entwickeln, so dass hier mit C bewertet werden musste. Das Gleiche gilt für den Begleitbiotop-LRT.

Beeinträchtigungen: Bis auf die kleine Flächengröße bestehen keine starken Beeinträchtigungen. Es ist allerdings *Impatiens parviflora* als neophytische Art mit größerer Deckung vorhanden. Die Fläche wurde daher mit B bewertet. Der Begleitbiotop-LRT wurde aufgrund der fragmentarischen Ausprägung analog zum Hauptbiotop bewertet.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 9160 im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

In der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ wurden drei Flächen des LRT 9160 als Hauptbiotop nachgewiesen. Bei den Hauptbiotopen handelt es sich um den Ost- und Westhang des Tälchens nördlich der Hospitalmühle sowie um eine Fläche auf dem Südhang am östlichen Ende des Hospitalmühlenfließes. Die letztgenannte Fläche ist ein junger bis mittelalter, schmaler Eichen-Hainbuchenbestand am Rand (Unterhang) zum Hospitalmühlenfließ. Die Bodenflora besteht großflächig vorwiegend aus Ahorn-Sämlingen, insbesondere im westlichen Teil besteht aber eine hohe Deckung durch Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*) und Goldnessel (*Lamium galeobdolon*), stellenweise wachsen Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*), Veilchen (*Viola spec*.), Sauerklee (*Oxalis acetosella*), selten Einbeere (*Paris quadrifolia*).

Bei den beiden anderen Flächen handelt es sich um Eichen-Hainbuchenbestände mit Dominanz mittelalter Hainbuchen (*Carpinus betulus*) und Beimischung von Stieleiche (*Quercus robur*), stellenweise Esche (*Fraxinus excelsior*), Winterlinde (*Tilia cordata*) und Feldulme (*Ulmus minor*) im Oberstand, Hasel (*Corylus avellana*) zerstreut im Unterstand. Die artenreiche Krautschicht besteht aus Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Goldnessel (*Lamium galeobdolon*), zerstreut, aber regelmäßig Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*), Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Großes Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Ährige Teufelskralle (*Phyteuma spicatum*), selten Einbeere (*Paris quadrifolia*), stellenweise Waldmeister (*Galium odoratum*).

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 67: Bewertung der Einzelflächen des LRT 9160 im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11034-3653SW0008	0,61	C	C	B	C

NF11034-3653SW0029	1,07	C	B	B	B
NF11034-3653SW0032	0,58	C	B	B	B

Habitatstruktur: Aufgrund des geringen Totholz- und Biotopbaumanteils konnte die Habitatstruktur nur mit C bewertet werden.

Arteninventar: Der Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten beträgt in den beiden Flächen am westlichen Ende der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ mehr als 80% und auch die Artenkombination der Krautschicht ist lebensraumtypisch, so dass das Arteninventar mit B bewertet wurde. Die Fläche am östlichen Ende der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ wurde aufgrund der lebensraumuntypischen Krautschicht mit C bewertet.

Beeinträchtigungen: Da keine der drei Flächen wesentliche Beeinträchtigungen aufweist, wurde dieser Parameter mit B bewertet. Randlich sind Stoffeinträge aus den oberhalb angrenzenden Äckern zu vermuten.

Im Bereich der Ergänzungsfläche wurde eine Fläche als Entwicklungsfläche des LRT 9160 eingestuft, die nachfolgend beschrieben wird.

Entwicklungspotenzial der Entwicklungsflächen

Tab. 68: Entwicklungsflächen des LRT 9160 im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
NF11034-3653SW0078	1,48	Lage: Südlicher Hang der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ Großflächiger Hangwald südlich der Bachniederung. Der Bestand wird im Oberstand zu 90% von Robinie dominiert, daneben ist Esche beteiligt. Im Zwischen- und Unterstand hat die Hainbuche einen Anteil von 90%, daneben sind in geringem Umfang u. a. Eschen und Stieleichen beteiligt. Daher wurde die Fläche als Entwicklungsfläche des LRT 9160 erfasst. Darüber hinaus ist die Krautschicht lebensraumtypisch und artenreich u. a. mit *Adoxa moschatellina*, *Anemone nemorosa*, *Brachypodium sylvaticum*, *Carex digitata*, *Circaea lutetiana*, *Dryopteris filix-mas*, *Galium odoratum*, *Polygonatum multiflorum*, *Ranunculus ficaria*, *Veronica sublobata* und *Viola riviniana*. Vermutlich beeinträchtigt durch angrenzende Ackerfläche (Stoffeinträge).

Der Mischwald in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ wurde aufgrund seines hohen Hainbuchenanteils als Entwicklungsfläche eingestuft. Zur weiteren günstigen Entwicklung in Richtung des LRT 9160 sollte der Bestand entweder komplett aus der Nutzung genommen werden oder zumindest nachhaltig bewirtschaftet werden.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial des LRT 9160

Die LRT 9160-Flächen in den Gebieten 607, 39 und Ergänzungsfläche Tzsch. Schweiz sind eher kleinflächig ausgeprägt und deshalb z.T. in einem ungünstigen Erhaltungszustand. Durch eine nachhaltige und naturnahe Bewirtschaftung mit Förderung eines hohen Totholz- und Biotopbaumanteils sowie der lebensraumtypischen Gehölzarten (insbesondere Eiche und Hainbuche) ist die Sicherung des LRT jedoch möglich.

Bedeutung des Vorkommens des LRT 9160

Das Vorkommen des LRT 9160 ist im Raum Frankfurt/Oder von lokaler Bedeutung, da Eichen-Hainbuchenwälder in Brandenburg sowie in ganz Deutschland weit verbreitet sind. In der Oderaue ist der LRT hingegen nicht weit verbreitet, die Bestände im SCI 39 gehören zu den wenigen verbliebenen Res-

ten im Überflutungsgebiet des Brandenburgischen Odertals (schriftliche Mitteilungen von DR. F. ZIMMERMANN und A. HERRMANN; 6.2.2012).

Laut Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des LRT 9160 in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 15 % beträgt.

3.1.15 LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald *Galio-Carpinetum*

Allgemeine Beschreibung des LRT und Hinweise zu seiner Abgrenzung

Der LRT 9170 umfasst Eichen-Hainbuchenwälder auf grundwasserferneren (wechseltrockenen), meist nährstoffreichen Standorten. Er weist eine gut entwickelte Baum- und Strauchschicht auf. Hauptbaumarten sind Hainbuche (*Carpinus betulus*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Stieleiche (*Quercus robur*) und Winterlinde (*Tilia cordata*). Die Krautschicht hat oft einen hohen Anteil an Gräsern (z.B. *Carex digitata, Festuca gigantea, Festuca heterophylla, Poa nemoralis*).

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

In einem gebietsspezifisch günstigen Erhaltungszustand stellt der LRT einen strukturreichen Eichen-Hainbuchenwald mit höchstens gering veränderter Baum- und Krautschicht dar, der keine wesentlichen Veränderungen der Standortverhältnisse aufweist.

In Bezug auf die Habitatstruktur sollten die Bestände mindestens zwei Wuchsklassen mit jeweils mindestens 10 % Deckung mit Auftreten der Reifephase auf mindestens $>^1/_3$ der Fläche aufweisen. Es sollten wenigstens fünf Biotop- und Altbäume und eine Totholzmenge an liegendem oder stehendem Totholz über 35 cm Durchmesser von mindestens 21 m³/ha vorhanden sein.

Das lebensraumtypische Arteninventar sollte durch einen Anteil von mindestens 80 % an typischen Gehölzarten geprägt sein und die Artenkombination in der Krautschicht sollte höchstens gering verändert sein.

Es sollten nur geringfügige Beeinträchtigungen durch Schäden an Böden und des Wasserhaushaltes, an der Waldvegetation und Waldstruktur sowie Zerschneidung und Störungen auftreten.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

In der „Tzschetzschnower Schweiz“ wurden drei Flächen dem LRT 9170 zugeordnet. Es handelt sich um Wälder am Ost- und Westhang (Mittel- und Oberhang) des Tälchens nördlich der Hospitalmühle sowie eine Fläche an den Lossower Bergen.

Aktueller Erhaltungszustand

Da eine Überprüfung der LRT und § 18-Biotope im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ nicht beauftragt ist, wurden die beiden als Begleitbiotope kartierten Flächen lediglich aus der vorliegenden Kartierung von 2008 übernommen. Nach schriftlicher Mitteilung von Herrn Herrmann (LUGV) vom 22.02.2012 und 13.06.2012 werden die beiden Biotope am Mittel- bzw. Oberhang als Hauptbiotope des LRT 9170 erfasst.

In NF11034-3653SW0085 sind einige Alt- und Biotopbäume sowie etwas (liegendes) Totholz vorhanden. Dieser Bestand ist in seiner Ausprägung einzigartig im Plangebiet.

In NF11034-3653SW0085 (in der Altkartierung noch als NF11034-3653SW0032 erfasst) treten abschnittsweise große Mengen u.a. folgender kennzeichnender Arten auf*:* Gewöhnliches Wald-Labkraut

(Galium sylvaticum), Echtes Salomonssiegel (*Polygonatum odoratum)*, Rauhaariges Veilchen (*Viola hirta)*, Wiesen-Schlüsselblume (*Primula veris)*, Pfirsichblättrige Glockenblume (*Campanula persicifolia)*, Ährige Teufelskralle (*Phyteuma spicatum)*, Finger-Segge (*Carex digitata)* u.a. und als regionale Besonderheit Schwarzwerdende Platterbse (*Lathyrus niger)* (bis in die Unterhangbereiche).

Eine Beschreibung der Biotope geht aus der Altkartierung (wurden als Begleitbiotope von NF11034-3653SW0029 und NF11034-3653SW0032 kartiert) allerdings nicht hervor, so dass keine detaillierten Aussagen zur Bewertung getroffen werden können.

Eine dritte Fläche (NF11034-3653SW0009) wurde in der Altkartierung als LRT 9190 – Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* – ausgewiesen. Aufgrund des Vorkommens einiger basi- und thermophiler Arten in der Bodenvegetation und auch wärmeliebender Gehölzarten (z.B. *Prunus avium*) wird diese Fläche jedoch auch dem LRT 9170 zugeordnet (schr. Mitt. Herr Hermann (LUGV) vom 13.06.2012). Es handelt sich um einen jungen bis mittelalten Eichenbestand mit gut ausgebildeter Strauchschicht, vorwiegend aus Schlehe (*Prunus spinosa*), außerdem Weißdorn (*Crataegus spec.*), Kreuzdorn (*Rhamnus spec.*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*) u.a. Am Boden dominiert Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), verbreitet treten Veilchen (*Viola spec.*), Weiches Honiggras (*Holcus mollis*) auf, zerstreut Eschen-Jungwuchs. Stellenweise sind wärmeliebende Arten beteiligt (*Pfirsichblättrige Glockenblume* (*Campanula persicifolia)*, Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*). Wenige Eschen und Robinien sind am Oberstand beteiligt. Altbäume und Totholz sind nur in geringem Ausmaß vorhanden.

Tab. 69: Bewertung der Einzelflächen des LRT 9170 im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11034-3653SW0085	0,44	C	B	B	B
NF11034-3653SW0086	0,87	C	B	B	B
NF11034-3653SW0009	0,81	C	B	B	B

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial des LRT 9170

Die Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder im Untersuchungsgebiet sind mit 3 Flächen in der Ergänzungsfläche Tzsch. Schweiz nur lokal begrenzt, aber aktuell in einem guten Erhaltungszustand vorhanden. Durch eine nachhaltige und naturnahe Bewirtschaftung mit Förderung eines hohen Totholz- und Biotopbaumanteils sowie der lebensraumtypischen Gehölzarten (insbesondere Eichen, Hainbuche und Winterlinde) ist die Sicherung des LRT jedoch möglich.

Bedeutung des Vorkommens des LRT 9170

Das Vorkommen des LRT 9170 ist im Raum Frankfurt/Oder von lokaler Bedeutung, da Eichen-Hainbuchenwälder im Bereich der Oderaue nicht vorkommen. In den Randhängen des Odertals ist er eher selten. Der LRT 9170 hat den Verbreitungsschwerpunkt eher auf subkontinental geprägten basenreichen Moränenstandorten, ist aber verbreitet der Ackernutzung gewichen (schriftliche Mitteilungen von DR. F. ZIMMERMANN und A. HERRMANN; 6.2.2012).

Laut Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des LRT 9170 in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 1 % beträgt.

3.1.16 LRT 9180 - Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*)

Allgemeine Beschreibung des LRT und Hinweise zu seiner Abgrenzung

Der LRT 9180 umfasst Schlucht- und Hangmischwälder des *Tilio-Acerion* auf nährstoffreichen und meist mergeligen Hangstandorten in kühl-feuchten Schluchten und an den wärmeexponierten Hängen des Odertals (LUA 2002). In Brandenburg ist die Baumschicht meist durch das Vorkommen von Ulmenarten gekennzeichnet und weist einen mehr oder weniger lichten Kronenschluss auf. Daneben können Ahornarten, Lindenarten, Hainbuchen und Eschen beteiligt sein, die meist forstlich eingebracht oder von angepflanzten Beständen eingewandert sind. Die Strauch- und Krautschicht ist meist üppig und artenreich entwickelt und enthält einen hohen Anteil an nitrophilen Arten. Hangmischwälder stehen meist in Kontakt zu den oft am Hangfuß angrenzenden Au- und Bruchwäldern (LRT 91E0*), die durch häufige und lang anhaltende Überflutungen gekennzeichnet sind und daher in der Krautschicht Feuchte- und Nässezeiger aufweisen, während in der Baumschicht ein höherer Eschenanteil zu finden ist und Schwarzerle und/oder Weidenarten hinzutreten. Darüber hinaus bestehen Übergänge zu den im Gebiet an ähnlichen Standorten vorkommenden Eichen-Hainbuchenwäldern (LRT 9160 und 9170) (vgl. auch Potenziell natürliche Vegetation im Kapitel 2.4.1), die in der Baumschicht von Eichenarten und der Hainbuche dominiert werden, während der Ulmenanteil deutlich geringer ist als bei den Hangwäldern des LRT 9180. Weiterhin ist in den Eichen-Hainbuchenwäldern die Krautschicht eher durch Arten der mesophilen Laubwälder geprägt als durch nitrophytische Arten.

Die subkontinentalen Ulmen-Hangwälder im Odertal stellen in Struktur und Artenzusammensetzung einen besonderen Typ der Schlucht- und Hangmischwälder des LRT 9180 dar und sind daher für ganz Deutschland als Besonderheit zu werten.

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Der gebietsspezifisch günstige Erhaltungszustand des LRT stellt einen strukturreichen Schlucht- und Hangmischwald mit höchstens gering veränderter Baum- und Krautschicht dar, der keine wesentlichen Veränderungen der Standortverhältnisse aufweist.

In Bezug auf die Habitatstruktur sollten die Bestände mindestens zwei Wuchsklassen mit mindestens 10% Deckung mit Auftreten der Reifephase auf mindestens $>^1/_3$ der Fläche aufweisen. Es sollten wenigstens fünf Biotop- und Altbäume und eine Totholzmenge an liegendem oder stehendem Totholz über 35 cm Durchmesser von mindestens 21 m³/ha vorhanden sein.

Das lebensraumtypische Arteninventar sollte durch einen Anteil von mindestens 90% an typischen Gehölzarten geprägt sein, der Anteil an nichtheimischen Baumarten sollte höchstens 5% ausmachen und die Artenkombination in der Krautschicht sollte höchstens gering verändert sein.

Es sollten nur geringfügige Beeinträchtigungen durch aktuelle Entwässerungen und Grundwasserabsenkung bestehen, weiterhin sollten die lebensraumtypischen Strukturen, Standortverhältnisse und die Artenzusammensetzung nicht wesentlich verändert sein.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 9180 im SCI 643 „Lebuser Odertal“

Im Gebiet 643 wurden 5 Entwicklungsflächen des LRT 9180 kartiert. Die Flächen befinden sich östlich Lebus, im Bereich Wüste Kunersdorf und im Mühlenbachtal westlich der Landeslehrstätte Lebus.

Entwicklungspotenzial der Entwicklungsflächen

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Entwicklungsflächen des LRT 9180 im SCI.

Tab. 70: Entwicklungsflächen des LRT 9180 im SCI 643

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
NF11033-3553SW0071	0,76	Lage: Westlich Wüste Kunersdorf Kleiner Laubholzbestand an schroffem, nordexponiertem Hang an der Mühlenfließ-Aue - geht nach Osten in Böschungsgehölz an der Bahn über - merklicher Altholz-Anteil (Eiche, Ulme, Robinie, Ahorn) - teils dichte Strauchschicht (und wenig ausgeprägte Krautschicht mit *Aegopodium podagraria* und *Impatiens parviflora*. Zur Aue hin läuft der Hang flach aus; an der Auenkante breiter Streifen Brennnesselflur mit lockerem Erlenbestand. Beeinträchtigt durch Siedlungsnähe und Waldweg.
NF11033-3653NW0148	1,94	Lage: Rand der Oderaue östlich von Wüste Kunersdorf Hangwald zwischen Oderwiesen/Auwald und Intensivgrünland; nach Süden hin v.a. im oberen Hangbereich hoher Eichen-Anteil, im Unterwuchs Ulmen und Spitzahorn - Hang hier schroff, am Hangfuß Übergang zu Auwald, südlich und nördlich angrenzende robiniendominierte Hangwälder mit geringerer Hangneigung. Krautschicht mit *Geranium robertianum, Geum urbanum, Impatiens parviflora, Veronica sublobata.* Beeinträchtigt durch Betreten.
NF11033-3553SW0168	0,45	Lage: Östlich Lebus Robinienbestand an Lebuser Odertalkante, mit Ulme als Nebenbaumart in teils sehr dichtem Unterholz. Entwicklung zu LRT 9180 möglich. Der Bestand schließt unmittelbar an die alte Oder an. Die meist üppig entwickelte Krautschicht ist überwiegend frisch geprägt (*Impatiens parviflora, Geum urbanum, Urtica dioica*); stellenweise Abschnitte mit Waldzwenke. Keine weiteren Beeinträchtigungen.
NF11033-3553SW0186	2,26	Lage: Östlich Lebus Robinien-Hangwald entlang eines ostexponierten Odertalhanges; mit Flatterulme als Mischbaumart und Esche als Nebenbaumart. Bestand mit teils sehr dichtem Unterholz und einem hohen Anteil an naturverjüngenden, standortgerechten Arten. Die Krautschicht ist überwiegend nitrophil und frisch geprägt, entlang der oberen Hangkante kommt es allerdings zu verstärktem Eindringen von Waldzwenke. Kaum Ulmen im Oberstand, gepflanzte Reihe aus Berg- und Spitzahorn am östlichen Saum, dichter strauchiger Unterwuchs aus Weißdorn, Spitzahorn, Robinie und Ulmen. Krautschicht dominiert von *Geranium robertianum, Geum urbanum* und *Impatiens parviflora.* Beeinträchtigt durch Siedlungsnähe und angrenzenden Weg.
NF11033-3552SO0339	0,85	Lage: Mühlenbachtal westlich der Landeslehrstätte Lebus Gemischter Laubwaldbestand im Hangbereich an der Aue des Mühlbachs. Forstlich überprägt, jedoch relativ naturnah. Geringer Anteil an Robinien, sonst Spitzahorn, Eiche, Hainbuche und Esche. Am Hangfuß Übergang in Auwald. Arten der Krautschicht: *Impatiens parviflora, Aegopodium podagraria, Geum urbanum, Brachypodium sylvaticum.* Beeinträchtigt durch Straßennähe (B112), Waldweg sowie angrenzende Ackerfläche.

Die Hangwälder im Gebiet wurden aufgrund des hohen Anteils an lebensraumuntypischen Baumarten (im Wesentlichen Robinie) und aufgrund einer Verarmung an LRT typischen Baumarten (Ulme, Hainbuche, Bergahorn) als Entwicklungsflächen eingestuft. Zur weiteren günstigen Entwicklung in Richtung des LRT 9180 sollten die Bestände zumindest nachhaltig bewirtschaftet werden und eine Zurückdrängung der Robinie ist anzustreben.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 9180 im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Im Gebiet 607 wurden acht Flächen des LRT 9180 nachgewiesen. Die Bestände befinden sich nordöstlich und östlich von Lossow am Hang der Oderaue und sind bis auf ein Gebiet relativ großflächig ausgebildet. Am Hang finden sich im oberen Bereich oft Schützengräben aus dem Zweiten Weltkrieg, es ist von erheblichen Waldzerstörungen während dieser Zeit auszugehen.

Die Baumschicht wird derzeit durch Hangwaldarten wie Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Bergulme (*Ulmus glabra*), Feldahorn (*Acer campestre*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und Hainbuche (*Car-*

pinus betulus) bestimmt, daneben treten auch Flatterulme (*Ulmus laevis*) und Stieleiche (*Quercus robur*) auf. Einen geringen bis stellenweise höheren Anteil hat die Robinie (*Robinia pseudoacacia*), welche die kriegsbedingten Störstellen rasch besiedeln konnte. Die Krautschicht ist üppig und artenreich, typische Arten sind u. a. Moschuskraut (*Adoxa moschatellina*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Hain-Ehrenpreis (*Veronica sublobata*), Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Hohler Lerchensporn (*Corydalis cava*), Wald-Gelbstern (*Gagea lutea*), Gefleckte Taubnessel (*Lamium maculatum*) und Zerstreutblütiges Vergissmeinnicht (*Myosotis sparsiflora*).

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 71: Bewertung der Einzelflächen des LRT 9180 im SCI 607

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11032-3753NW0253	2,99	B	B	B	B
NF11032-3753NW0269	1,17	C	C	C	C
NF11032-3753NW0270	0,66	9	9	9	9
NF11032-3753NW0272	0,88	C	C	C	C
NF11032-3753NW0275	1,03	B	C	B	B
NF11032-3753NW0303	1,12	C	B	B	B
NF11032-3753NW0314	0,28	C	C	C	C
NF11032-3753NW0315	0,87	B	C	B	B

Ein Bestand konnte nicht bewertet werden (Wertstufe 9), da es sich um einen sehr schmalen Waldstreifen am Hang entlang eines Weges nordöstlich von Lossow handelte.

Habitatstruktur: Die derzeitige Waldstruktur der Flächen ist noch stark von den Zerstörungen des Zweiten Weltkrieges geprägt, so dass die Raumstruktur noch nicht lebensraumtypisch differenziert ist und die Reifephase noch nicht großflächig auftritt. Weiterhin sind der Anteil von Biotop- und Altbäumen sowie die Totholzmenge eher im mittleren Bereich einzustufen. Aus diesen Gründen wurde die Habitatstruktur bei den Flächen mit B oder C bewertet.

Arteninventar: Aufgrund des teilweise relativ hohen Anteils der Robinie, des Kleinblütigen Springkrauts (*Impatiens parviflora*) und anderer Störzeiger wie Brennnessel (*Urtica dioica*), Giersch (*Aegopodium podagraria*), Kriechender Quecke (*Elymus repens*) oder Kratzbeere (*Rubus caesius*) wurde das Arteninventar der Flächen entweder mit B oder mit C bewertet.

Beeinträchtigungen: Neben dem schon genannten Anteil untypischer Gehölze und anderer Störzeiger als Folge kriegsbedingter Schädigungen am Waldbestand sind als weitere beeinträchtigende Faktoren die Zerschneidung und der Stoffeintrag durch die Bahnlinie zu nennen. Je nach Ausmaß dieser Störungen wurden die Flächen entweder mit B oder C bewertet.

Entwicklungspotenzial der Entwicklungsflächen

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Entwicklungsflächen des LRT 9180 im SCI.

Tab. 72: Entwicklungsflächen des LRT 9180 im SCI 607

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
NF11032-3653SW0242	1,03	Lage: Hang am Buschmühlenweg südwestlich Buschmühle Großflächiger Hangwald südlich vom Bahndamm, der Bestand wird im Oberstand von Robinie, Esche, Hainbuche und Stieleiche dominiert. Im Zwischen- und Unterstand sind u. a. Bergahorn, Hainbuche und Bergulme vorhanden. Im Unterwuchs sind daher bereits die Baumarten des LRT vorhanden, dar-

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
		über hinaus ist die Krautschicht naturnah und artenreich u.a. mit *Anemone nemorosa*, *Brachypodium sylvaticum*, *Circaea lutetiana*, *Corydalis intermedia, Pulmonaria obscura, Lamium galeobdolon* und *Ranunculus ficaria*. Beeinträchtigt durch die Bahnlinie (Stoffeintrag, Lärm).
NF11032-3653SW0259	1,80	Lage: Hang am Bachtal nordöstlich Lossow Großflächiger Hangwald westlich vom Bahndamm, der Bestand wird im Oberstand von Esche und Stieleiche dominiert (vermutlich Anpflanzung), daneben ist Flatterulme beteiligt. Im Zwischen- und Unterstand sind Bergulme, Flatterulme und Haselstrauch zu finden. Im Bestand sind daher bereits die Baumarten des LRT vorhanden. Darüber hinaus ist die Krautschicht naturnah und artenreich u. a. mit *Adoxa moschatellina*, *Brachypodium sylvaticum*, *Ranunculus ficaria*, *Corydalis cava*, *Viola riviniana*, *Listera ovata* und *Stachys sylvatica*. Vermutlich beeinträchtigt durch angrenzende Ackerfläche (Stoffeinträge).
NF11032-3653SW0296	0,79	Lage: Hang am Bahndamm südlich Buschmühle Kleinflächiger Hangwald am östlichen Bahndamm. Der Bestand wird im Oberstand von Robinie und Esche dominiert, daneben ist Flatterulme und Stieleiche beteiligt. Im Zwischen- und Unterstand sind Flatterulme, Esche, Robinie, Haselstrauch und Schwarzer Holunder zu finden. Im Bestand sind daher bereits einige Baumarten des LRT vorhanden. Darüber hinaus ist die Krautschicht naturnah und artenreich u. a. mit *Adoxa moschatellina*, *Brachypodium sylvaticum*, *Ranunculus ficaria*, *Corydalis cava*, *Viola odorata*, *Veronica sublobata* und *Gagea lutea*. Beeinträchtigt durch die Bahnlinie (Stoffeintrag, Lärm).
NF11032-3653SW0298	1,84	Lage: Hang am Bahndamm südlich Buschmühle Großflächiger Hangwald am östlichen Bahndamm. Der Bestand wird im Oberstand von Robinie, Esche und Stieleiche dominiert, daneben ist Flatterulme beteiligt. Im Zwischen- und Unterstand sind Esche, Robinie, Bergulme, Winterlinde und Haselstrauch zu finden. Im Bestand sind daher bereits einige Baumarten des LRT vorhanden. Darüber hinaus ist die Krautschicht naturnah und artenreich u. a. mit *Ranunculus ficaria*, *Corydalis cava, Viola odorata, Veronica sublobata, Stachys sylvatica* und *Lamium maculatum*. Beeinträchtigt durch die Bahnlinie (Stoffeintrag, Lärm).
NF11032-3653SW0318	0,58	Lage: Östlich Lossow, zwischen Acker und Bahndamm Schmaler Hangwald am Westrand eines Talkessels. Der Bestand wird im Oberstand von Robinie, Stieleiche und Spitzahorn dominiert, daneben ist Flatterulme beteiligt. Im Zwischen- und Unterstand sind u. a. Feldulme, Esche und Haselstrauch zu finden. Im Bestand sind daher bereits Baumarten des LRT vorhanden, darüber hinaus ist die Krautschicht naturnah und artenreich u. a. mit *Brachypodium sylvaticum*, *Chelidonium majus*, *Geranium robertianum*, *Festuca gigantea*, *Lamium maculatum und Stachys sylvatica*. Vermutlich beeinträchtigt durch angrenzende Ackerfläche (Stoffeinträge).

Die Hangwälder im Gebiet wurden aufgrund des hohen Anteils an lebensraumuntypischen Baumarten wie Robinie und Stieleiche als Entwicklungsflächen eingestuft. Zur weiteren günstigen Entwicklung in Richtung des LRT 9180 sollten die Bestände zumindest nachhaltig bewirtschaftet und die Robinie zurückgedrängt werden.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 9180 im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im Gebiet 39 wurden zwei Flächen des LRT 9180 und eine Entwicklungsfläche des LRT 9180 nachgewiesen. Alle Bestände befinden sich am Hang zwischen dem hochgelegenen Ackerland und der Oderaue. Es handelt sich dabei um ein ehemals zusammenhängendes Waldgebiet an der ehemaligen Buschmühle, das durch den Bau der Bahnlinie zerschnitten wurde. Bis zum Jahre 1945 stand hier am Unterhang eine Gaststätte und die Buschmühle war ein beliebtes Ausflugsziel. Der gesamte Bereich war weitgehend Offenland und viel weniger baumbestanden. Einige der vorgefundenen Arten sind aus An-

pflanzungen aus dieser Zeit hervorgegangen. Darüber hinaus befinden sich am Hang Schützengräben aus dem Zweiten Weltkrieg, es ist von erheblichen Waldzerstörungen während dieser Zeit auszugehen.

Die Baumschicht wird derzeit durch Hangwaldarten wie Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Bergulme (*Ulmus glabra*), Feldahorn (*Acer campestris*), Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) bestimmt, daneben treten auch Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Flatterulme (*Ulmus laevis*) und Stieleiche (*Quercus robur*) auf. Einen geringen bis stellenweise etwas höheren Anteil hat die Robinie (*Robinia pseudoacacia*) als Störzeiger. Die Krautschicht ist üppig und artenreich, es finden sich u. a. Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Hohler Lerchensporn (*Corydalis cava*), Wald-Gelbstern (*Gagea lutea*), Dunkles Lungenkraut (*Pulmonaria obscura*), Einbeere (*Paris quadrifolia*) und Großes Zweiblatt (*Listera ovata*).

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 73: Bewertung der Einzelflächen des LRT 9180 im SCI 39

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11028-3653SW0096	4,16	B	B	C	B
NF11028-3653SW0114	5,78	B	B	B	B

Habitatstruktur: Die derzeitige Waldstruktur beider Flächen ist noch von den Zerstörungen des Zweiten Weltkrieges geprägt, so dass die Raumstruktur noch nicht stark differenziert ist und die Reifephase noch nicht großflächig auftritt. Weiterhin sind der Anteil von Biotop- und Altbäumen sowie die Totholzmenge eher im mittleren Bereich einzustufen. Aus diesen Gründen wurde die Habitatstruktur bei beiden Flächen mit B bewertet.

Arteninventar: Aufgrund des relativ hohen Anteils der Robinie und anderer lebensraumuntypischer Gehölze wie Rosskastanie oder Obstbäumen wurde das Arteninventar nur mit B bewertet, obwohl die Krautschicht sehr üppig und artenreich ausgebildet ist.

Beeinträchtigungen:. Neben dem schon genannten Anteil untypischer Gehölze sind als weitere beeinträchtigende Faktoren die Zerschneidung und der Stoffeintrag durch die Bahnlinie zu nennen. Aus diesem Grund wurden die beiden Flächen mit B bzw. mit C bewertet.

Entwicklungspotenzial der Entwicklungsflächen

Tab. 74: Entwicklungsflächen des LRT 9180 im SCI 39

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
NF11028-3653SW0100	1,21	Lage: am Bahndamm südlich Buschmühle Schmaler Hangwald am Bahndamm, der Bestand wird im Oberstand von Robinien dominiert, daneben hat, neben anderen Arten mit geringer Deckung, der Bergahorn einen höheren Anteil. Im Zwischen- und Unterstand sind u.a. Bergahorn, Hainbuche und Bergulme vorhanden. Im Unterwuchs sind daher bereits die Baumarten des LRT vorhanden, darüber hinaus ist die Krautschicht naturnah und artenreich u. a. mit *Anemone nemorosa*, *Brachypodium sylvaticum*, *Circaea lutetiana*, *Corydalis cava*, *Lamium galeobdolon* und *Ranunculus ficaria*. Beeinträchtigt durch die Bahnlinie (Zerschneidung, Stoffeintrag, Lärm).

Der Hangwald am Bahndamm wurde aufgrund des hohen Robinienanteils als Entwicklungsfläche eingestuft. Zur weiteren günstigen Entwicklung in Richtung des LRT 9180 sollten die Bestände zumindest nachhaltig bewirtschaftet werden und eine Zurückdrängung der Robinie ist anzustreben.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Im Gebiet der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ wurde 2011 eine Fläche des LRT 9180 nachgewiesen. Der Bestand befindet sich im östlichen Hang des südwestlichen Seitentals der „Tzschetzschnower Schweiz“ und ist relativ großflächig ausgebildet.

Die Baumschicht wird im Oberstand durch die Stieleiche (*Quercus robur*) aufgebaut, daneben kann die Robinie (*Robinia pseudoacacia*) teilweise größere Anteile aufweisen. Weiterhin finden sich Esche (*Fraxinus excelsior*) und Bergulme (*Ulmus glabra*) in der ersten Baumschicht. Der Zwischen- und Unterstand wird von Hangarten wie Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Bergulme dominiert, daneben kommt auch die Esche vor. In der Strauchschicht finden sich Eingriffliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Holunder (*Sambucus nigra*) und Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*). Die Krautschicht ist üppig und artenreich, es finden sich u. a. Moschuskraut (*Adoxa moschatellina*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Hain-Ehrenpreis (*Veronica sublobata*), Wald-Zwenke (*Brachypodium sylvaticum*), Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Waldmeister (*Galium odoratum*) und Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*).

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands des einzelnen Vorkommens ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 75: Bewertung der Einzelflächen des LRT 9180 im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11034-3653SW0067	2,76	B	C	C	C

Habitatstruktur: Die derzeitige Waldstruktur der Fläche ist noch stark von den Zerstörungen des Zweiten Weltkrieges geprägt, so dass die Raumstruktur noch nicht lebensraumtypisch differenziert ist und die Reifephase noch nicht großflächig auftritt. Weiterhin sind der Anteil an Biotop- und Altbäumen sowie die Totholzmenge eher im mittleren Bereich einzustufen. Aus diesen Gründen wurde die Habitatstruktur bei der Fläche mit B bewertet.

Arteninventar: Aufgrund des teilweise relativ hohen Anteils der Robinie und des Kleinblütigen Springkrauts (*Impatiens parviflora*) wurde das Arteninventar der Fläche mit C bewertet.

Beeinträchtigungen: Die Fläche ist noch heute durch die Folgen der kriegsbedingten Schädigungen am Waldbestand beeinträchtigt, was sich an dem relativ hohen Anteil der Robinie widerspiegelt. Der Bestand wurde daher mit C bewertet.

Entwicklungspotenzial der Entwicklungsflächen

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Entwicklungsflächen des LRT 9180 im SCI.

Tab. 76: Entwicklungsflächen des LRT 9180 im Bereich der Ergänzungsfläche Tzschetzschnower Schweiz

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
NF11034-3653SW0070	0,54	Lage: Südlicher Hang der „Tzschetzschnower Schweiz“, Westende Schmaler Hangwald nördlich vom Wanderweg südlich der Bachniederung. Der Bestand wird im Oberstand von Stieleiche und Esche dominiert, daneben ist Robinie und Sandbirke beteiligt. Sehr heterogen. Im Zwischen- und Unterstand sind Bergulme, Hainbuche und Bergahorn zu finden. Im Bestand sind daher bereits Baumarten des LRT vorhanden. Darüber hinaus ist die Krautschicht naturnah und artenreich u. a. mit *Anemone nemorosa, Carex digitata, Circaea lutetiana, Dryopteris filix-mas, Galium odoratum, Lamium galeobdolon, Paris quadrifolia, Polygonatum multiflorum, Ranunculus ficaria* und *Viola riviniana*. Beeinträchtigt durch den angrenzenden Wanderweg (Zerschneidung, Stoffeinträge).

Der Hangwald in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ wurde aufgrund seiner heterogenen Struktur, der Dominanz der Stieleiche und dem Vorkommen der Robinie als Entwicklungsfläche des LRT 9180 eingestuft. Zur weiteren günstigen Entwicklung in Richtung des LRT 9180 sollte der Bestand zumindest nachhaltig genutzt und der Anteil der Robinie zurückgedrängt werden.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial des LRT 9180

Der Erhaltungszustand der relativ großflächigen Ulmen-Hangwälder des Odertals ist überwiegend gut, in Teilen aber auch mittel-schlecht ausgeprägt, viele Flächen konnten nur als Entwicklungsfläche des LRT eingestuft werden. Kriegsbedingt kam es zu großen Auflichtungen in den Hangwäldern mit der Folge, dass sich v.a. die neophytische Pionierbaumart Robinie (*Robinia pseudoacacia*) etablieren und sich noch keine differenzierte Raumstruktur ausbilden konnte.

Im Zuge einer naturnahen und nachhaltigen Forstwirtschaft, die einen mehrschichtigen Bestandesaufbau mit einem mosaikartigen Nebeneinander von mehreren Waldentwicklungsphasen einschließlich Alterungs- und Zerfallsphasen fördert, wird sich langfristig eine günstige Habitatstruktur einstellen. Durch Zurückdrängung der Robinie und Förderung der lebensraumtypischen Ulmendominanz ist darüber hinaus eine Verbesserung des Artgefüges möglich. Insgesamt ist damit – auch unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Verminderung von Stoffeinträgen – eine Beibehaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des LRT 9180 möglich.

Bedeutung des Vorkommens des LRT 9180

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des LRT 9180 in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 1 % beträgt. Die spezielle Ausbildung der Ulmen-Hangwälder im Bereich des subkontinental geprägten Odertals stellt hingegen deutschlandweit eine Besonderheit dar und ist daher von nationalem Interesse. Dagegen sind Schluchtwälder in den Randhängen des Odertals nur in fragmentarischer Form ausgebildet und insgesamt in Brandenburg aufgrund grenzwertiger standörtlicher Voraussetzungen nur zerstreut und in verarmter Ausbildung präsent. Demzufolge wird das Vorkommen des LRT 9180 im Raum Frankfurt/Oder mit nationaler Bedeutung begründet (schriftliche Mitteilungen von DR. F. ZIMMERMANN und A. HERRMANN; 6.2.2012).

3.1.17 LRT 91E0* - Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Allgemeine Beschreibung des LRT und Hinweise zu seiner Abgrenzung

Der prioritäre LRT 91E0* umfasst fließgewässerbegleitende oder durch Quellwasser beeinflusste Erlen- und Eschenwälder in Tälern oder an Hängen sowie Hangfüßen (*Alno-Ulmion*) = Subtyp „Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern“.

Weiterhin werden Weichholzauenbestände an Flussufern zum LRT gestellt (*Salicion albae*) = Subtyp „Weichholzauenwälder“. Die Standorte sind durch hoch anstehendes Grundwasser und mehr oder weniger regelmäßige Überflutung geprägt (LUA 2002) und stellen Waldgrenzstandorte dar. Typisch für das Erscheinungsbild sind daher mosaikartige Komplexe aus Waldbeständen, Gebüschen, Röhrichten und Staudenfluren. Im Odertal bei Frankfurt finden sich in den Weichholzauenbereichen bemerkenswerte indigene Bestände der Schwarzpappel (*Populus nigra*).

Zum Lebensraumtyp zählen auch reine Weidengebüsche in Auen, da sie Mäntel oder frühe Stadien von Weichholzauenwäldern darstellen können. Fehlende Überflutungen in Folge von Ausdeichungen oder anderer wasserbaulicher Maßnahmen sind kein Ausschlusskriterium für den Lebensraumtyp, sofern weiterhin eine hydrologische Verbindung zum Fließgewässer besteht und die Standorte daher eine gewisse Auendynamik aufweisen. Bestände an Quellstandorten sollten von Grundwasser durchströmt sein. Stark aufgelichtete Bestände, wie sie beispielweise als Folge von starker Überweidung auftreten, werden nicht mit erfasst.

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Subtyp Weichholzaue 91E0*

Die Habitatstrukturen des Lebensraumtyps sollten eine mittlere Ausprägung an morphologischen Strukturkomplexen (z.B. Kolke, Sandflächen) aufweisen, es sollten 5 - 7 Biotop- oder Altbäume vorhanden sein und die Menge an stehendem oder liegendem Totholz im Bereich von 6-20 m³ liegen.

Das Arteninventar sollte einen Anteil an lebensraumtypischen Gehölzarten (gebietsspezifisch v.a. Fahlweide (*Salix x rubens*), Silberweide (*Salix alba*), Schwarzpappel (*Populus nigra*) von mehr als 90% aufweisen, darüber hinaus sollte die Artenkombination in der Krautschicht nur gering verändert sein.

Bei den Beeinträchtigungen sollten keine wesentlichen Veränderungen der lebensraumtypischen Standortverhältnisse, Strukturen und Artenzusammensetzung festzustellen sein. Eine Nutzung ohne negative Auswirkung auf den Bestand ist hierbei zulässig.

Subtyp Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern

Die Habitatstrukturen des Lebensraumtyps sollten mindestens eine Baumholzphase sowie kaum veränderte lebensraumtypische Uferstrukturen aufweisen, es sollten 5 - 7 Biotop- oder Altbäume vorhanden sein und die Menge an stehendem oder liegendem Totholz im Bereich von 6 - 20 m³ liegen. Die Gewässerdynamik sollte naturnah ausgeprägt sein.

Das Arteninventar sollte einen Anteil an lebensraumtypischen Gehölzarten (insbesondere Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) und Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) von mehr als 90% aufweisen, darüber hinaus sollte die Artenkombination in der Krautschicht nur gering verändert sein.

Bei den Beeinträchtigungen sollten keine wesentlichen Veränderungen der lebensraumtypischen Standortverhältnisse, Strukturen und Artenzusammensetzung festzustellen sein und nur geringfügige Störungen durch aktuelle Entwässerung und Grundwasserabsenkung bestehen.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 91E0* im SCI 643 „Lebuser Odertal“

Im Gebiet 643 wurden 20 Bestände des LRT 91E0* nachgewiesen. Es handelt sich dabei zum einen um kleinflächige Weichholzauwaldreste, die inselartig oder streifenförmig in der Oderniederung zwischen Flussröhrichten, Altarmen und den Wiesen eingestreut sind. Alle Weichholzauenbestände im Gebiet waren sehr kleinflächig ausgeprägt und stellten nur fragmentarische Reste dar, die zudem auch oft stark von Biberfraß beeinträchtigt waren. In den Weichholzauenresten wird die Baumschicht von Baumweiden wie der Fahlweide (*Salix x rubens*) und der Silberweide (*Salix alba*) sowie von Schwarzpappeln (*Populus nigra*) dominiert. Generell wurde im Bereich der Oderaue festgestellt, dass die Fahlweide, eine Hybride zwischen der Silberweide und der Bruchweide (*Salix fragilis*), die häufigste Baumweide war, während echte Silberweiden im Vergleich eher selten waren und auch nicht immer zweifelsfrei angesprochen werden konnten. Echte Bruchweiden wurden 2011 im Gebiet nicht beobachtet. Neben den Baumweiden waren in den Weichholzauenbeständen meist auch Strauchweiden anzutreffen, darunter die Korb-Weide (*Salix viminalis*), die Mandelweide (*Salix triandra*) und die Purpurweide (*Salix purpurea*). In der Weichholzaue gibt es meist keine spezifische Krautschicht, überwiegend finden sich in den Beständen mehr oder weniger beschattete und oft fragmentarische Ausprägungen von Röhrichten, Hochstauden und Ufer-Pionierfluren. Häufig bildet die Brennnessel (*Urtica dioica*) dichte Bestände zwischen den Weiden aus, daneben finden sich Röhrichtarten wie Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Schilf (*Phragmites australis*) oder Großseggen wie Schlank-Segge (*Carex acuta*). Weiterhin treten Arten wie die Kratzbeere (*Rubus caesius*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) oder Österreichische Sumpfkresse (*Rorippa austriaca*) häufiger auf.

Darüber hinaus wurden im Gebiet auch großflächige Erlen-Eschenwälder im Tal des Booßener Mühlgrabens bzw. Altzeschdorfer Mühlenfließes nachgewiesen. Diese Waldtypen werden in der Baumschicht von der Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) und der Esche (*Fraxinus excelsior*) dominiert, daneben kann auch die Flatterulme (*Ulmus laevis*) auftreten. Die Krautschicht wird u. a. von Moschuskraut (*Adoxa moschatellina*), Bitterem Schaumkraut (*Cardamine amara*), Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Gelbes Buschwindröschen (*Anemone ranunculoides*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*) und Hain-Ehrenpreis (*Veronica sublobata*) gekennzeichnet.

In einem Fall trat der LRT 91E0* als Quellmoorwald (Schaumkraut-Schwarzerlenwald) in Erscheinung, dessen Baumschicht von der Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) geprägt ist. In der Krautschicht treten das Bittere Schaumkraut (*Cardamine amara*) und Nässezeiger wie Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*) auf.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 77: Bewertung der Einzelflächen des LRT 91E0* im SCI 643

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Subtyp Weichholzaue					
NF11033-3553SW0169	Begleitbiotop	C	C	C	C
NF11033-3553SW0196	0,21	C	C	C	C
NF11033-3553SW0198	0,21	C	C	C	C
NF11033-3553SW0212	0,26	C	C	C	C
NF11033-3553SW0219	1,10	C	B	C	C
NF11033-3553SW0220	0,08*	C	C	C	C
NF11033-3553SW0249	0,11	C	C	C	C
NF11033-3553SW0250	0,29	B	B	B	B
NF11033-3553SW0251	0,42	C	C	C	C

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchti-gungen	Erhaltungs-zustand
NF11033-3553SW0252	0,58	C	C	C	C
NF11033-3653NW0144	2,55	B	B	B	B
Subtyp Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern					
NF11033-3552SO0087	6,62	B	B	C	B
NF11033-3652NO0332	2,27	C	B	B	B
NF11033-3553SW0070	1,43	C	B	C	C
NF11033-3553SW0073	3,00	A	B	A	A
NF11033-3553SW0272	2,69	C	A	B	B
NF11033-3553SW0288	7,00	B	B	B	B
NF11033-3553SW0292	12,69	B	A	B	B
NF11033-3553SW0293	Begleitbiotop	C	B	C	C
NF11033-3553SW0313	0,73	B	A	A	A
*wurde als Punktbiotop kartiert					

Habitatstruktur: Die Habitatstrukturen wurden einmal mit A, sechsmal mit B und dreizehnmal mit C bewertet. Bei den schlecht bewerteten Flächen handelt es sich um kleinflächige und teilweise beweidete und durch Biberfraß dezimierte Bestände, die aufgrund der geringen Flächengröße und/oder der Nutzung keine vielfältige Raumstruktur aufweisen und in denen daher auch kaum Biotopbäume und nennenswerte Totholzmengen vorhanden sind. Die besser bewerteten Flächen sind großflächiger und/oder nicht oder nicht so stark durch Beweidung und Biberfraß beeinträchtigt.

Arteninventar: Das Arteninventar der kleinflächigen und teilweise beweideten und durch Biberfraß beeinträchtigten Flächen war mehr oder weniger eingeschränkt und wurde daher achtmal mit C und neunmal mit B bewertet. Drei Flächen der Erlen- und Eschenwälder wiesen hingegen ein hervorragendes Arteninventar auf und konnten daher mit Wertstufe A bewertet werden.

Beeinträchtigungen: Die kleinflächigen Weichholzauenbestände, von denen sich ein großer Teil innerhalb der gemähten bzw. beweideten Flächen befindet, wiesen hohe Beeinträchtigungen in Struktur und Artenzusammensetzung auf und wurden daher zwölfmal mit C und sechsmal mit B bewertet.

Ein weiterer abwertender Faktor ist der zum Teil starke Fraßdruck der Biberpopulation auf die Auwaldbestände. Schon kleinflächige Weichholzauenreste werden vom Biber durch Fraß und Abholzungen ganzer Bäume noch weiter dezimiert und sind dadurch teilweise schon jetzt oder in naher Zukunft nicht mehr als Wald anzusprechen. Auch in den Erlen- und Eschenwäldern sind Schäden an Bäumen zu beobachten. Die direkten Schäden sind zwar aufgrund der Großflächigkeit dieser Bestände nicht ganz so erheblich wie in der Oderaue, in dem Seitental kommt aber noch hinzu, dass der Biber den Bach an vielen Stellen durch Dämme angestaut hat. Dadurch wurden weite Bereiche der Niederungen geflutet, woraufhin der Auwald großflächig geschädigt wurde und teilweise inzwischen schon flächenhaft abgestorben ist.

Als weiterer Störeinfluss ist die Bundesstraße 112 zu nennen, sie trennt große Bereiche von Erlen-Eschenwald voneinander und beeinträchtigt den Wald durch Stoffeinträge. Nur zwei Flächen wurden als unbeeinträchtigt eingestuft, es handelt sich dabei um einen Quelleschenwald im Röhricht westlich der Landeslehrstätte und um einen Erlen-Eschenwald am Altzeschdorfer Mühlenfließ.

Entwicklungspotenzial der Entwicklungsflächen

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Entwicklungsflächen des LRT 91E0* im SCI.

Tab. 78: Entwicklungsflächen des LRT 91E0* im SCI 643

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
Subtyp Weichholzaue		
NF11033-3653NW0107	4,84	Lage: Deichvorland nördlich Frankfurt Lockerer Altbestand aus Schwarzpappeln (*Populus nigra*) und Baumweiden (*Salix fragilis* agg./*Salix x rubens, Salix alba*) am Oderufer (Deichvorland); wenig Strauchwuchs; Unterwuchs ist ruderal geprägtes, frisch-feuchtes Grasland (*Agropyron repens, Phalaris arundinacea, Glyceria maxima*) mit Arten der Uferschlammfluren; in einer Geländerinne mehrere Kolke, zum Kartierungszeitpunkt meist trocken und mit Flutrasen/ Trittrasen bewachsen. Fläche kürzlich beweidet (Schafe) Starke Beeinträchtigung durch Betreten/ Freizeitnutzung und Beweidung.
NF11033-3653NW0110	Begleitbiotop	Lage: Nördlich des Klärwerks Frankfurt Komplex aus Schilfbrache, kleinen Feldgehölzen mit Weiden (*Salix purpurea, Salix cinerea, Salix fragilis*) und Pappeln (*Populus x canescens, Populus tremula*), Baumgruppen, Einzelbäumen und Feuchtgebüsch; Alt- und Totholz vorhanden; Fläche liegt hinter dem Deich in einer temporär sumpfigen Geländerinne. Anteil am Gesamtbiotop ca. 10 %. Beeinträchtigung durch Siedlungsnähe.
NF11033-3653NW0143	Begleitbiotop	Lage: Am Rand der Oderaue nördlich von Frankfurt Komplex aus Röhricht, feuchten Hochstaudenfluren und Feuchtgebüschen im Bereich der Oderaue. Untergrund sumpfig. Vorstadium der Weichholzaue. Gehölzreihen entlang der Auenkante. Ausstattung: *Salix x rubens, Sambucus nigra, Salix cinerea, Salix alba, Rubus caesius, Salix viminalis* und Röhrichtarten. Anteil am Gesamtbiotop ca. 30 %. Keine nennenswerten Beeinträchtigungen.
Subtyp Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern		
NF11033-3553SW0063	Begleitbiotop	Lage: Westlich Wüste Kunersdorf Lockerer Saum aus Erlen entlang eines kleinen Bachs (Hauptbiotop) mit Schilfröhricht und wenig Wasservegetation. Anteil am Gesamtbiotop ca. 20 %. Weitere Arten: *Sambucus nigra, Humulus lupulus, Salix x rubens*. Erlenbestand insgesamt noch recht lückig (LRT-Entwicklungsfläche). Mögliche Beeinträchtigungen durch Biber-Aktivität.
NF11033-3552SO0330	0,28	Lage: Östlich Wulkow Feldgehölz nahe einem trocken gefallenen Graben, größtenteils von Eschen dominiert, teilweise mit Auwaldcharakter (*Alnus glutinosa, Salix x rubens*). Nach Osten leichter Anstieg des Geländes, dort mit Mantel aus Schlehe und Weißdorn. Beeinträchtigt durch Straßennähe und Nährstoffeintrag über nahegelegene Ackerflächen.

Zur weiteren günstigen Entwicklung der Weichholzauwaldbestände des SCI 643 in Richtung LRT 91E0* sollten die Bestände komplett aus der Nutzung genommen und der natürlichen Sukzession überlassen werden. Dies gilt insbesondere für den noch relativ großen Bestand im Deichvorland nördlich von Frankfurt, der nahezu keine Verjüngung aufweist. Hier könnte eventuell durch das Nachpflanzen lebensraumtypischer Baumarten eine Verbesserung des Zustands erreicht werden. Außerdem sollte dort, wo es möglich ist, eine Entwässerung vermieden werden, um die Bestände dem natürlichen Überflutungsregime auszusetzen.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 91E0 im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“*

Im Gebiet 114 wurden sieben Bestände des LRT 91E0* und vier LRT-Entwicklungsflächen nachgewiesen. Bei den LRT-Flächen handelt sich dabei zum einen um kleinflächige Weichholzauwaldreste, die inselartig oder streifenförmig entweder vor oder hinter dem Deich zwischen Flussröhrichten, Altarmen und den Wiesen eingestreut sind. Alle Weichholzauenbestände im Gebiet waren mehr oder weniger kleinflächig ausgeprägt und stellten nur fragmentarische Reste dar, die zudem auch oft stark von Biberfraß be-

einträchtigt waren. In den Weichholzauenresten wird die Baumschicht von Baumweiden wie der Fahlweide (*Salix x rubens*) und der Silberweide (*Salix alba*) sowie von Schwarzpappeln (*Populus nigra*) dominiert. Generell wurde im Bereich der Oderaue festgestellt, dass die Fahlweide, eine Hybride zwischen der Silberweide und der Bruchweide (*Salix fragilis*), die häufigste Baumweidenart war, während echte Silberweiden im Vergleich eher selten waren und auch nicht immer zweifelsfrei angesprochen werden konnten. Echte Bruchweiden wurden 2011 im Gebiet nicht beobachtet. Neben den Baumweiden waren in den Weichholzauenbeständen meist auch Strauchweiden anzutreffen, darunter die Korb-Weide (*Salix viminalis*), die Mandelweide (*Salix triandra*) und die Purpurweide (*Salix purpurea*). In der Weichholzaue gibt es meist keine spezifische Krautschicht, überwiegend finden sich in den Beständen mehr oder weniger beschattete und oft fragmentarische Ausprägungen von Röhrichten, Hochstauden und Ufer-Pionierfluren. Häufig bildet die Brennnessel (*Urtica dioica*) dichte Bestände zwischen den Weiden aus, daneben finden sich Röhrichtarten wie Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Schilf (*Phragmites australis*) oder Großseggen wie Schlank-Segge (*Carex acuta*). Weiterhin treten Arten wie die Kratzbeere (*Rubus caesius*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) oder Österreichische Sumpfkresse (*Rorippa austriaca*) häufiger auf.

Darüber wurde am westlichen Gebietsrand auch ein kleinflächiger Quellerlenwald am Hangfuß der Oderaue angetroffen. Dieser Waldtyp wird in der Baumschicht von der Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) aufgebaut. Die Krautschicht ist artenreich und wird u. a. vom Bitteren Schaumkraut (*Cardamine amara*), Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Berle (*Berula erecta*) und Bachbungen-Ehrenpreis (*Veronica beccabunga*) gekennzeichnet.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 79: Bewertung der Einzelflächen des LRT 91E0* im SCI 114

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Subtyp Weichholzaue					
NF11029-3653NW0016	2,25	A	A	A	A
NF11029-3653NW0046	0,37	C	B	B	B
NF11029-3653NW0063	3,58	B	B	C	B
NF11029-3653NW0073	0,11	B	B	B	B
NF11029-3653NW0075	0,41	B	B	B	B
NF11029-3653NW0082	0,59	C	C	C	C
Subtyp Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern					
NF11029-3653NW0007	0,17	B	A	A	A

Habitatstruktur: Die Habitatstrukturen wurden einmal mit A, viermal mit B und zweimal mit C bewertet. Bei den schlecht bewerteten Flächen handelt es sich um kleinflächige und teilweise randlich gemähte und/oder beweidete und durch Biberfraß dezimierte Bestände, die aufgrund der geringen Flächengröße und/oder der Nutzung keine vielfältige Raumstruktur aufweisen und in denen daher auch kaum Biotopbäume und nennenswerte Totholzmengen vorhanden sind. Die besser bewerteten Flächen sind großflächiger und/oder nicht oder nicht so stark durch Mahd, Beweidung und Biberfraß beeinträchtigt.

Arteninventar: Das Arteninventar der meist kleinflächigen und teilweise beweideten und durch Biberfraß beeinträchtigten Flächen war mehr oder weniger eingeschränkt und wurde daher viermal mit B und einmal mit C bewertet. Zwei Flächen wiesen hingegen ein lebensraumtypisches Arteninventar auf und konnten mit A bewertet werden, dabei handelte es sich um den Quellerlenwald und den relativ großflächigen Weichholzauwald am Altarm am Halbemeilenwerder.

Beeinträchtigungen: Die kleinflächigen Weichholzauenbestände wiesen aufgrund von Beweidung, randlicher Mahd und vor allem durch Beeinflussung des Wasserhaushalts (Lage hinter dem Leitdeich, Entwässerung) mehr oder weniger starke Beeinträchtigungen auf und wurden daher dreimal mit B und zweimal mit C bewertet. Ein weiterer abwertender Faktor ist der teilweise starke Fraßdruck der Biberpopulation auf die Auwaldbestände. Schon kleinflächige Weichholzauenreste werden vom Biber durch Fraß und Abholzungen ganzer Bäume noch weiter dezimiert und sind dadurch teilweise schon jetzt oder in naher Zukunft nicht mehr als Wald anzusprechen.

Der Quellerlenwald und der Weichholzauwald am Altarm am Halbemeilenwerder wiesen hingegen keine nennenswerten Beeinträchtigungen auf und wurden mit A bewertet.

Entwicklungspotenzial der Entwicklungsflächen

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Entwicklungsflächen des LRT 91E0* im SCI.

Tab. 80: Entwicklungsflächen des LRT 91E0* im SCI 114

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
Subtyp Weichholzaue		
NF11029-3653NW0077	0,21	Lage: Oderwiesen nördlich Frankfurt Kleinflächig ausgeprägter Weichholzauenwald in der schmalen Überflutungsaue der Oder. Altbäume herrschen vor, es kommt keine Gehölzverjüngung auf. Der Bestand ist in die umgebende Grünlandnutzung einbezogen worden. Die Weiden sind mehrstämmig und weisen einen ausladenden Wuchs auf. Ausstattung: *Salix x rubens, Phalaris arundinacea, Urtica dioica, Glechoma hederacea, Agrostis stolonifera.* Beeinträchtigt durch Beweidung.
NF11029-3653NW0090	0,26	Lage: Oderwiesen nördlich Frankfurt Untypisches Fragment eines Weichholz-Auenwaldes mit nur geringem Überflutungseinfluss. Vermutlich ehemals als Feldgehölz angelegt und mit als Grünland genutzt. Heute überwiegend ältere, teils abgängige Bäume. Krautschicht zeigt keinen starken Auen-Einfluss. *Populus nigra, Salix x rubens, Rubus caesius, Calamagrostis epigejos, Phragmites australis, Chaerophyllum bulbosum.* Beeinträchtigt durch Entwässerung.
NF11029-3653NW0096	0,43	Lage: Oderwiesen nördlich Frankfurt Langgestrecktes, lückiges Weidengebüsch im Bereich der Oderaue entlang eines temporären Grabens. Der Unterwuchs besteht vorwiegend aus Großseggen und Röhricht (*Phalaris arundinacea, Glyceria maxima, Phragmites australis, Carex acuta)*. Der Graben selbst weist keinen eigenständigen Bewuchs auf. Im östlichen Teil Aufwuchs von jungen Eichen. Sonstige Baumarten: *Alnus glutinosa, Salix alba, Salix viminalis, Salix x rubens* Beeinträchtigung durch Zerschneidung/ Fragmentierung
NF11029-3653NW0097	Begleitbiotop	Lage: Oderwiesen nördlich Frankfurt Gruppen von Strauch- und Baumweiden am Südrand einer feuchten, von Seggen und Binsen dominierten Wiesenfläche am Rand der Oderaue. Vernässung durch Einstau des Lebuser Vorstadtgrabens. Östlich befindet sich ein Weidengebüsch mit einzelnen z.T. abgestorbenen Bäumen. Ausstattung: Salix alba, Salix cinerea, Salix viminalis. Anteil am Gesamtbiotop ca. 5 % Beeinträchtigung durch Mahd (umliegende Wiesenfläche und Fragmentierung

Zur weiteren günstigen Entwicklung der Weichholzauwaldbestände des SCI 114 in Richtung LRT 91E0* sollten die Bestände komplett aus der Nutzung genommen und der natürlichen Sukzession überlassen werden. Außerdem sollte dort, wo möglich, eine Entwässerung vermieden werden, um die Bestände möglichst dem Einfluss des natürlichen Überflutungsregimes auszusetzen.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 91E0* im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Im Gebiet 607 wurden 32 Bestände des LRT 91E0* nachgewiesen. Es handelt sich dabei überwiegend um kleinflächige Weichholzauwaldreste, die inselartig oder streifenförmig im Uferbereich der Oder zwischen Flussröhrichten und Altarmen eingestreut sind. Weiterhin finden sich auch Weichholzauenfragmente in Form von isolierten Baumgruppen oder Weidengebüschen innerhalb der Wiesenflächen oder großflächiger am Rande der Wiesen in feuchten Senken. In den Weichholzauenwäldern wird die Baumschicht von Baumweiden wie der Fahlweide (*Salix x rubens*) und der Silberweide (*Salix alba*) sowie von Schwarzpappeln (*Populus nigra*) dominiert. Generell wurde im Bereich der Oderaue festgestellt, dass die Fahlweide, eine Hybride zwischen der Silberweide und der Bruchweide (*Salix fragilis*), die häufigste Baumweidenart war, während echte Silberweiden im Vergleich eher selten waren und auch nicht immer zweifelsfrei angesprochen werden konnten. Echte Bruchweiden wurden 2011 im Gebiet nicht beobachtet. Neben den Baumweiden waren in den Weichholzauenbeständen meist auch Strauchweiden anzutreffen, darunter die Korb-Weide (*Salix viminalis*), die Mandelweide (*Salix triandra*) und die Purpurweide (*Salix purpurea*). In der Weichholzaue gibt es meist keine spezifische Krautschicht, überwiegend finden sich in den Beständen mehr oder weniger beschattete und oft fragmentarische Ausprägungen von Röhrichten, Hochstauden und Ufer-Pionierfluren. Häufig bildet die Brennnessel (*Urtica dioica*) dichte Bestände zwischen den Weiden aus, daneben finden sich Röhrichtarten wie Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Schilf (*Phragmites australis*) oder Großseggen wie Schlank-Segge (*Carex acuta*). Weiterhin treten Arten wie die Kratzbeere (*Rubus caesius*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) oder Österreichische Sumpfkresse (*Rorippa austriaca*) häufiger auf.

Darüber hinaus wurden im Gebiet auch Erlen-Eschenwälder und Schaumkraut-Quellerlenwälder in Seitentälern oder kesselartigen Vertiefungen im Hangbereich der Oderaue nachgewiesen. Diese Waldtypen werden in der Baumschicht von der Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) und der Esche (*Fraxinus excelsior*) dominiert, daneben kann auch die Flatterulme (*Ulmus laevis*) auftreten. Die Krautschicht wird u. a. von Moschuskraut (*Adoxa moschatellina*), Bitterem Schaumkraut (*Cardamine amara*), Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*) und Hain-Ehrenpreis (*Veronica sublobata*) gekennzeichnet.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 81: Bewertung der Einzelflächen des LRT 91E0* im SCI 607

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Subtyp Weichholzaue					
NF11032-3653SO0228	1,62	A	B	B	B
NF11032-3653SW0011	0,58	C	B	B	B
NF11032-3653SW0019	2,35	C	C	C	C
NF11032-3653SW0036	1,72	B	B	B	B
NF11032-3653SW0042	0,09*	C	C	C	C
NF11032-3653SW0050	1,33	C	C	B	C
NF11032-3653SW0052	Punktbiotop	9	9	9	9
NF11032-3653SW0053	Punktbiotop	9	9	9	9
NF11032-3653SW0054	0,16	9	9	9	9
NF11032-3653SW0065	0,27	C	B	B	B
NF11032-3653SW0080	Punktbiotop	9	9	9	9
NF11032-3653SW0081	Punktbiotop	9	9	9	9
NF11032-3653SW0083	0,16	9	9	9	9

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchti-gungen	Erhaltungs-zustand
NF11032-3653SW0098	0,12	9	9	9	9
NF11032-3653SW0107	0,22	C	C	C	C
NF11032-3653SW0111	0,67	9	9	9	9
NF11032-3653SW0121	Punktbiotop	9	9	9	9
NF11032-3653SW0174	0,61	B	C	C	C
NF11032-3653SW0175	Begleitbiotop	B	C	C	C
NF11032-3653SW0191	1,60	A	C	B	B
NF11032-3653SW0194	5,93	A	B	B	B
NF11032-3653SW0208	1,95	B	C	B	B
NF11032-3753NW0265	0,27	C	C	B	C
NF11032-3653SW0331	0,28	9	9	9	9
Subtyp Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern					
NF11032-3753NW0256	0,41	B	B	B	B
NF11032-3753NW0257	0,60	C	B	B	B
NF11032-3753NW0297	0,68	B	A	B	B
NF11032-3753NW0306	0,42	C	B	C	C
NF11032-3753NW0310	Begleitbiotop	C	C	C	C
NF11032-3753NW0311	4,35	B	A	B	B
NF11032-3753NW0319	0,62	C	C	B	C
NF11032-3753NW0322	0,88	A	B	B	B
*wurde als Punktbiotop kartiert					

Zehn Flächen konnten aufgrund ihrer geringen Größe nicht bewertet werden (Wertstufe 9). Es handelt sich dabei um fragmentarische Weichholzreste, die extrem kleinflächig waren und in den meisten Fällen isoliert im Grünland lagen.

Habitatstruktur: Die Habitatstrukturen wurden viermal mit A, siebenmal mit B und elfmal mit C bewertet. Bei den schlecht bewerteten Flächen handelt es sich um kleinflächige und teilweise beweidete Bestände, die aufgrund der geringen Flächengröße und/oder der Nutzung keine vielfältige Raumstruktur aufweisen und in denen daher auch kaum Biotopbäume und nennenswerte Totholzmengen vorhanden sind. Die besser bewerteten Flächen sind großflächiger und/oder nicht durch Beweidung beeinträchtigt.

Arteninventar: Das Arteninventar der kleinflächigen und teilweise beweideten Flächen ist mehr oder weniger eingeschränkt und wurde daher elfmal mit C und neunmal mit B bewertet. Zwei Flächen der Erlen-Eschenwälder wiesen hingegen ein hervorragendes Arteninventar auf und konnten daher mit Wertstufe A bewertet werden.

Beeinträchtigungen: Die kleinflächigen Bestände, von denen sich ein großer Teil innerhalb der gemähten bzw. beweideten Flächen befindet, wiesen hohe Beeinträchtigungen in Struktur und Artenzusammensetzung auf und wurden daher siebenmal mit C und fünfzehnmal mit B bewertet. Bessere Bewertungen kamen nicht vor. Ein weiterer abwertender Faktor ist der Störeinfluss der beiden Bahnlinien und der Autobahn im Gebiet. Dadurch werden viele Flächen durch Zerschneidung und Stoffeinträge beeinträchtigt.

Ein weiterer abwertender Faktor ist der teilweise starke Fraßdruck der Biberpopulation auf die Auwaldbestände am Oderufer. Schon kleinflächige Weichholzauenreste werden vom Biber durch Fraß und Abholzungen ganzer Bäume noch weiter dezimiert und sind dadurch teilweise schon jetzt oder in naher Zukunft nicht mehr als Wald anzusprechen.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 91E0* im SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Im Gebiet 550 wurden sechs Flächen des LRT 91E0* nachgewiesen. Es handelt sich dabei in allen Fällen um kleinflächige Bestände, die fragmentarische Auwaldreste oder relativ junge Bestände, die in Ausbreitung begriffen sind, darstellen. Bei drei Flächen handelt es sich um Schaumkraut-Erlenwälder, die in der Baumschicht von der Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) dominiert werden. Die Krautschicht wird u. a. vom Bitteren Schaumkraut (*Cardamine amara*), der Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), der Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), dem Gewöhnlichen Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), der Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) und dem Echten Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) geprägt. Die beiden anderen Flächen sind kleine Gehölzbestände mit Weidengebüsch aus Korb-Weide (*Salix viminalis*), Mandel-Weide (*Salix triandra*) und Purpur-Weide (*Salix purpurea*), die von einer oder mehreren Fahlweiden (*Salix x rubens*) überschirmt werden und Fragmente der Weichholzaue darstellen.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 82: Bewertung der Einzelflächen des LRT 91E0* im SCI 550

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Subtyp Weichholzaue					
NF11031-3653SW4002	0,08*	C	C	B	C
NF11031-3653SW4023	0,04*	C	C	C	C
NF11031-3653SW4029	Begleitbiotop	C	C	C	C
Subtyp Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern					
NF11031-3653SW4011	0,42	B	A	B	B
NF11031-3653SW4030	0,13	C	A	B	B
NF11031-3653SW4046	0,10*	C	A	B	B
*wurde als Punktbiotop kartiert					

Habitatstruktur: Die Habitatstrukturen wurden bis auf eine Fläche mit C bewertet, da es sich bei diesen Beständen um sehr kleinflächige, teilweise auch noch sehr junge Bestände handelt, die noch eine relativ einheitliche Raumstruktur aufweisen und in denen noch kaum Biotopbäume und nennenswerte Totholzmengen vorhanden sind. Lediglich ein Bestand ist älter und weist daher eine höhere Vielfalt an Habtatstrukturen auf, so dass er mit B bewertet werden konnte.

Arteninventar: Die Quellerlenwälder wiesen trotz ihrer Kleinräumigkeit ein gut ausgebildetes Arteninventar auf, so dass dort keine Abwertung nötig war. Im Gegensatz dazu waren die Weichholzauenfragmente ausgesprochen artenarm und konnten nur mit C bewertet werden.

Beeinträchtigungen: Alle Flächen waren durch die zahlreichen Entwässerungsgräben im SCI mehr oder weniger beeinträchtigt, so dass höchstens Wertstufe B vergeben werden konnte. Zwei Flächen waren in ihrer Struktur, wahrscheinlich durch die ehemalige Rinderbeweidung, so stark beeinträchtigt, dass sie nur mit C bewertet werden konnten. Darüber hinaus werden die Weichholzauenfragmente in ihrer flächigen Ausbreitung behindert, da sie sich in Insellage inmitten von regelmäßig genutztem Mähgrünland befinden.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 91E0* im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im Gebiet 39 wurden 14 Flächen des LRT 91E0* nachgewiesen. Bei sieben Beständen handelt es sich um meist kleinflächige Schaumkraut-Quellerlenwälder im Hangbereich der Oderaue, die in der Baumschicht von der Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) dominiert werden. Die Krautschicht wird u. a. vom Bitteren

Schaumkraut (*Cardamine amara*), der Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), der Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), dem Gewöhnlichen Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), der Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) und dem Echten Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) geprägt. Dieser Waldtyp wurde auch als Begleitbiotop im Hangwald an der Buschmühle erfasst, da sich hier am Bach nur ein fragmentarischer Auwald mit Schwarzerlen und einigen Eschen (*Fraxinus excelsior*) befindet, der kartographisch nicht als separate Fläche abzugrenzen war. Die Quellerlenwälder im Gebiet stellen in Brandenburg eine Besonderheit dar, da sie im direkten Kontakt zu den periodisch überfluteten Weich- und Hartholzauwäldern stehen und damit einen speziellen natürlichen Standortgradienten darstellen, der darüber hinaus in den meisten Fällen relativ naturnah erhalten geblieben ist.

Die übrigen Flächen stellen Weichholzauenwälder dar, die in der Baumschicht von Baumweiden wie der Fahlweide (*Salix x rubens*) und der Silberweide (*Salix alba*) sowie von Schwarzpappeln (*Populus nigra*) dominiert werden. Generell wurde im Bereich der Oderaue festgestellt, dass die Fahlweide, eine Hybride zwischen der Silberweide und der Bruchweide (*Salix fragilis*), die häufigste Baumweide war, während echte Silberweiden im Vergleich eher selten waren und auch nicht immer zweifelsfrei angesprochen werden konnten. Echte Bruchweiden wurden 2011 im Gebiet nicht beobachtet. Neben den Baumweiden waren in den Weichholzauenbeständen meist auch Strauchweiden anzutreffen, darunter die Korb-Weide (*Salix viminalis*), die Mandelweide (*Salix triandra*) und die Purpurweide (*Salix purpurea*). In der Weichholzaue gibt es meist keine spezifische Krautschicht, überwiegend finden sich in den Beständen mehr oder weniger beschattete und oft fragmentarische Ausprägungen von Röhrichten, Hochstauden und Ufer-Pionierfluren. Häufig bildet die Brennnessel (*Urtica dioica*) dichte Bestände zwischen den Weiden aus, daneben finden sich Röhrichtarten wie Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Schilf (*Phragmites australis*) oder Großseggen wie die Schlanksegge (*Carex acuta*). Weiterhin treten Arten wie die Kratzbeere (*Rubus caesius*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) oder Österreichische Sumpfkresse (*Rorippa austriaca*) häufiger auf. Ausgedehnte Weichholzaue findet sich im Gebiet nur am Buschmühlenloch, die übrigen Flächen stellen inselförmige Reste im Grünland südlich der Buschmühle dar, oder wurden in zwei Fällen als Begleitbiotop von Hartholzauwaldflächen erfasst, die sich nahe am Oderufer befinden und ein Mischbiotop aus beiden Auwaldtypen darstellten.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 83: Bewertung der Einzelflächen des LRT 91E0* im SCI 39

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Subtyp Weichholzaue					
NF11028-3653SW0089	1,83	C	C	C	C
NF11028-3653SW0093	0,85	C	C	C	C
NF11028-3653SW0103	1,99	B	C	B	B
NF11028-3653SW0110	0,50	C	C	C	C
NF11028-3653SW0090	Begleitbiotop	C	C	C	C
NF11028-3753NW0112	0,45	B	C	C	C
NF11028-3653SW0077	Begleitbiotop	C	C	C	C
Subtyp Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern					
NF11028-3653SW0095	0,79	C	A	B	B
NF11028-3653SW0096	Begleitbiotop	C	B	B	B
NF11028-3653SW0116	0,61	B	B	B	B
NF11028-3653SW0117	0,29	B	B	C	B
NF11028-3653SW0121	0,12	C	A	A	B
NF11028-3653SW0120	0,36	B	B	B	B
NF11028-3653SW0122	0,17	C	A	A	B

Habitatstruktur: Die Habitatstrukturen wurden fünfmal mit B bewertet und neunmal mit C. Bei den schlecht bewerteten Flächen handelt es sich um kleinflächige und teilweise beweidete Bestände, die aufgrund der geringen Flächengröße und/oder der Nutzung keine vielfältige Raumstruktur aufweisen und in denen daher auch kaum Biotopbäume und nennenswerte Totholzmengen vorhanden sind. Die besser bewerteten Flächen sind großflächiger und/oder nicht durch Beweidung beeinträchtigt.

Arteninventar: Das Arteninventar der beweideten Flächen war meist sehr eingeschränkt und wurde daher durchgehend mit C bewertet. Die Quellerlenwälder hingegen konnten besser bewertet werden, darunter drei Flächen sogar mit Wertstufe A.

Beeinträchtigungen: Die Bestände, die sich innerhalb der beweideten Flächen befinden, wiesen hohe Beeinträchtigungen in Struktur und Artenzusammensetzung auf und wurden daher mit C bewertet. Weitere abwertende Faktoren betrafen überwiegend die Quellerlenwälder, von denen einige an der Bahnlinie oder am Wanderweg lagen und die von diesen Strukturen zerschnitten und durch Stoffeintrag belastet wurden.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 91E0* im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Im Gebiet wurden drei Hauptbiotope des LRT 91E0*, ein Begleitbiotop und drei LRT-Entwicklungsflächen nachgewiesen. Bei den LRT-Flächen handelt sich dabei um zwei Erlen-Eschenwälder und einen Schaumkraut-Quellerlenwald in der Talsohle bzw. am Unterhang der Schluchten in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“.

Diese Waldtypen werden in der Baumschicht von der Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) und teilweise auch von der Esche (*Fraxinus excelsior*) und der Flatterulme (*Ulmus laevis*) dominiert. In der Strauchschicht ist die Hasel (*Corylus avellana*) häufig, daneben finden sich auch Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*) und Holunder (*Sambucus nigra*). Die Krautschicht wird u. a. von Bitterem Schaumkraut (*Cardamine amara*), Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*), Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Waldmeister (*Galium odoratum*), Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*), Wald-Segge (*Carex sylvatica*), Ähriger Teufelskralle (*Phyteuma spicatum*) und Winkel-Segge (*Carex remota*) gekennzeichnet.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 84: Bewertung der Einzelflächen des LRT 91E0* im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Subtyp Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern					
NF11034-3653SW0030	1,09	C	A	A	B
NF11034-3653SW0062	0,04*	B	A	B	B
NF11034-3653SW0064	0,50	A	A	B	A
NF11034-3653SW0067	Begleitbiotop	C	C	C	C
*wurde als Punktbiotop kartiert					

Habitatstruktur: Die Habitatstruktur des Quellerlenwalds wurde mit B bewertet, da er sehr kleinräumig ist und daher keine vielfältige Raumstruktur aufweisen kann und in dem daher auch kaum Biotopbäume und nennenswerte Totholzmengen vorhanden sind. Der Galerieauwald ist hingegen großflächiger und reich an morphologischen Strukturkomplexen und anderen Habitatstrukturen und wurde daher mit A bewertet. Das Begleitbiotop konnte hingegen nur mit C bewertet werden, da es sich um einen fragmentarischen

Eschen-Ulmenwald in der Talsohle am Fuße vom Hangwald (LRT 9180, s. o.) handelte, der kaum typische Habitatstrukturen aufwies. Auch das Vorkommen im Tälchen nördlich der Hospitalmühle weist nur wenige morphologische Strukturkomplexe auf und hat zudem einen geringen Totholz- und Biotopbaumanteil, so dass die Habitatstrukturen nur mit C bewertet werden konnten.

Arteninventar: Das Arteninventar von Quellerlenwald und den Erlen-Eschenwäldern war typisch und üppig ausgeprägt und wurde daher dreimal mit A bewertet. Der fragmentarische Eschen-Ulmenwald war in seinem Arteninventar im Vergleich dazu sehr stark eingeschränkt und konnte daher nur mit C bewertet werden.

Beeinträchtigungen: Der Quellerlenwald wurde aufgrund seiner kleinen Flächengröße und der Lage unmittelbar an der Straße leicht abgewertet und mit Wertstufe B eingestuft. Ebenso wurde der Galerieauwald als mittel beeinträchtigt eingestuft, da er randlich von einem Wanderweg begrenzt wurde, der als zerschneidendes Element den natürlichen Gradienten zwischen Hangwald und Auwald unterbricht. Der fragmentarische Eschen-Ulmenwald ist ebenfalls durch den Wanderweg beeinträchtigt und wurde daher mit C bewertet. Lediglich der Erlen-Eschenwald nördlich der Hospitalmühle wies keine Beeinträchtigungen auf (A-Bewertung).

Entwicklungspotenzial der Entwicklungsflächen

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Entwicklungsflächen des LRT 91E0* im Bereich der Ergänzungsfläche.

Tab. 85: Entwicklungsflächen des LRT 91E0* im Bereich der Ergänzungsfläche Tzschetzschnower Schweiz

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
Subtyp Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern		
NF11034-3653SW0040	2,43	Lage: Talniederung der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“, Nordostende Mittelalter Erlenbruchwald (vorwiegend Stangenholz) an leicht geneigtem Hang mit leichtem Mikrorelief. Zerstreut, selten dominant wächst Sumpf-Segge, häufig dominieren Mineralbodenzeiger, darunter Große Brennnessel, Wald-Ziest, Hexenkraut, Gemeine Nelkenwurz, Rasenschmiele, selten Eschen-Anwuchs. Einige meist abgängige Balsam-Pappeln im Oberstand. Sehr zahlreich sind quellige Bereiche mit Bitterem Schaumkraut, Sumpf-Dotterblume, Bach-Bunge und Bach-Nelkenwurz vorhanden, v.a. am Hangfuß am südlichen Biotoprand. Zwei kleine Lichtungen (sickernass) mit Schilfdominanz befinden sich im Zentrum und im Osten. Torfmineralisierung als Beeinträchtigung.
NF11034-3653SW0069	0,79	Lage: Talniederung der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“, Westende Schmale bachbegleitende Hybridpappelpflanzung südlich der Teerstraße. Lückiger Pappelbestand als Überhälter, teilweise abgängig, darunter sind Schwarzerlen mit unterschiedlicher Deckung nachgewachsen. Sehr heterogen. In aufgelichteten Bereichen starke Dominanz der Brennnessel, auch sonst hohe Deckung der Art. Krautschicht überwiegend artenarm, einige Auwaldarten sind jedoch vorhanden, darunter *Adoxa moschatellina, Ajuga reptans, Circaea lutetiana, Geum urbanum* und *Ranunculus ficaria*. Beeinträchtigt durch die angrenzende Teerstraße (Zerschneidung, Stoffeinträge).
NF11034-3653SW0081	0,65	Lage: Talniederung der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“, Ostende Graupappelbestand in nahezu kreisrunder Geländesenke. Dazwischen einzelne Eschen, Erlen, Bergahorn und Bergulme. In der Strauchschicht Hasel, Rote Johannisbeere und Gewöhnlicher Schneeball. Krautschicht üppig und artenreich, u. a. mit *Ajuga reptans, Anemone nemorosa, Brachypodium sylvaticum, Carex sylvatica, Circaea lutetiana, Crepis paludosa, Deschampsia cespitosa, Galium odoratum, Lamium galeobdolon, Listera ovata, Paris quadrifolia, Phyteuma spicatum* und *Stachys sylvatica*. Keine nennenswerten Beeinträchtigungen.

Zur weiteren günstigen Entwicklung in Richtung des LRT 91E0* sollten die drei Bestände entweder komplett aus der Nutzung genommen oder zumindest nachhaltig bewirtschaftet werden. Eine Entfernung der Hybridpappeln im westlichen Bestand würde die Entwicklung beschleunigen, dabei sind aber auch die Störung durch Auflichtung des Bestands und die Schäden durch die Abholzung abzuwägen. Da die natürliche Entwicklung hier ohnehin in Richtung des LRT 91E0* geht, könnten die Flächen auch der Sukzession überlassen werden.

Bei der östlichen Fläche handelt es sich vermutlich um einen sekundären Bestand, der vermutlich durch eine Abgrabung bis an die Grundwasserlinie entstanden ist. Daraufhin ergaben sich hier veränderte Standortbedingungen, die eine Entwicklung eines Erlen-Eschenwalds möglich machten. Der momentane Graupappelbestand (Pionierbaumart) ist dabei vermutlich ein frühes Sukzessionsstadium in der Entwicklung zu einem von Eschen und Erlen dominierten Feuchtwald des Lebensraumtyps 91E0* in dieser Geländesenke. Die Fläche sollte daher der natürlichen Sukzession überlassen werden.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial des LRT 91E0*

Subtyp Weichholzauenwälder

Bei den Weichholzauenbeständen, die v.a. durch Kleinflächigkeit, Überalterung, Biberfraß, Beweidung, Mahd beeinträchtigt sind, kann ein günstiger Erhaltungszustand nur durch Vergrößerung der zur Verfügung stehenden Fläche und durch Auszäunung bzw. großzügige Aussparung bei der Mahd/Beweidung erreicht werden. Problematisch im Gebiet sind weiterhin die Verjüngungsprobleme der Weichholzaue im Gebiet, die neben der Beweidung auch auf die besonderen Anforderungen der Weichholz-Jungpflanzen zurückzuführen sind. Keimung und Aufwuchs gelingt diesen Arten nur auf vegetationslosen oder –armen Rohböden, die eine gleichmäßige Durchfeuchtung aufweisen und nicht zu rasch abtrocknen. Entsprechende Flächen entstehen nur in Verbindung mit einer naturnahen Flussdynamik durch regelmäßige Überflutungen. Mit Unterstützung der Verjüngung auf bestehenden Standorten und anschließendem Überlassen der natürlichen Sukzession und Initiierung der Verbreitung durch Steckholzpflanzungen auf neuen Flächen können sich günstige lebensraumtypische Habitatstrukturen wieder einstellen.

In Bezug auf den Biber muss ein Gesamtkonzept zum Management im Gebiet aufgestellt werden, das die Anforderungen an den Artenschutz mit Anforderungen an den Biotopschutz integriert.

Subtyp Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern

Der Subtyp Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern ist im überwiegend guten Erhaltungszustand im gesamten Untersuchungsgebiet verteilt vorhanden und teilweise auch großflächig ausgeprägt. Die Gehölzausstattung ist i.d.R. lebensraumtypisch. Defizite in der Habitatausstattung – v.a. Mangel an Biotopbäumen und Totholz – können durch eine naturnahe Forstbewirtschaftung mit einzelstammweiser Nutzung unter Wahrung von Alterungs- und Zerfallsanteilen behoben werden. Beeinträchtigungen durch Zerschneidungen und Immissionen (Bundesstraße, Bahnlinien, Autobahn) sind kaum zu beeinflussen.

In Bezug auf den Biber muss ein Gesamtkonzept zum Management im Gebiet aufgestellt werden, das die Anforderungen an den Artenschutz mit Anforderungen an den Biotopschutz integriert.

Bedeutung des Vorkommens des LRT 91E0*

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des LRT 91E0* in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 8 % beträgt. Erlen-Eschenwälder und Weichholzauenwälder sind zwar in Brandenburg und Deutschland generell weit verbreitet, jedoch gehören die speziellen Ausbildungen der Weichholzauenwälder zu den am stärksten dezimierten Waldtypen überhaupt. Gut ausgebildeter Weichholzauwald ist

daher von nationaler Bedeutung. Die Erlen-Eschenwald-Ausbildung des LRT 91E0* ist dagegen im Raum Frankfurt/Oder von lokaler Bedeutung.

3.1.18 LRT 91F0 - Hartholzauewälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)

Allgemeine Beschreibung des LRT und Hinweise zu seiner Abgrenzung

Der LRT 91F0 umfasst von Eichen (*Quercus spec*.), Ulmen (*Ulmus spec*.) und Esche (*Fraxinus excelsior*) geprägte Hartholzwälder im Bereich von regelmäßig überfluteten Standorten in den Auen der großen Flüsse. Sie weisen meist eine gut ausgebildete Strauchschicht und eine üppige Krautschicht auf. Im Gebiet ist die Baumartenzusammensetzung aufgrund der relativen Basenarmut der Auenböden eingeschränkt und wird weitgehend von Stieleiche (*Quercus* robur) und Flatterulme (*Ulmus laevis*) gebildet, daneben finden sich Arten der Weichholzaue beigemischt. Anspruchsvollere Arten wie Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Feldulme (*Ulmus* minor) oder Vogelkirsche (*Prunus avium*) sind sehr selten oder fehlen ganz.

Es können fließende Übergänge zu standörtlich trockener stehenden Eichen-Hainbuchenwäldern bestehen.

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

In einem gebietsspezifisch günstigen Erhaltungszustand stellen die LRT-Flächen naturnahe Hartholzauwälder mit typischer Vegetation, Waldstruktur und Überflutungsdynamik dar, die höchstens mittlere Beeinträchtigungen aufweisen.

In Bezug auf die Habitatstruktur sollten die Bestände mindestens zwei Wuchsklassen oder 2 Schichten ausweisen. Es sollten wenigstens fünf Biotop- und Altbäume und eine Totholzmenge an liegendem oder stehendem Totholz über 35 cm Durchmesser von mindestens 21 m³/ha vorhanden sein.

Das Arteninventar sollte einen Anteil an lebensraumtypischen Gehölzarten von mehr als 80% aufweisen, der Anteil von nichtheimischen Baumarten sollte höchstens 5% ausmachen und darüber hinaus sollte die Artenkombination in der Krautschicht nur gering verändert sein.

Es sollten nur geringfügige Beeinträchtigungen durch aktuelle Entwässerungen und Grundwasserabsenkung bestehen und die natürliche Überflutungsdynamik sollte vorhanden sein. Weiterhin sollten die lebensraumtypischen Strukturen, Standortverhältnisse und die Artenzusammensetzung nicht wesentlich verändert sein. Schäden an Böden, Waldvegetation und –struktur sollten höchstens mittel ausgeprägt sein, ebenso das Auftreten von untypischen Indikatorarten und der Anteil von zerschneidenden und Störenden Elementen.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 91F0 im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im Gebiet 114 wurden eine LRT-Fläche und zwei LRT-Entwicklungsflächen des Typs 91F0 nachgewiesen. Bei dem LRT handelt sich um einen großflächigen Waldbestand auf dem Halbemeilenwerder, der von alten Stieleichen (*Quercus robur*) und Flatterulmen (*Ulmus laevis*) in der Baumschicht bestimmt wird. Daneben sind Baumweiden (*Salix x rubens*, *Salix alba*) und Schwarzpappeln (*Populus nigra*) beteiligt. Die Strauchschicht ist ausgeprägt und enthält Arten wie Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Rote Johannisbeere (*Ribes rubrum*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) oder Weißdorn-Arten (*Crataegus spec*.). Die Krautschicht ist eher heterogen und überwiegend eher lückig mit Arten wie Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Schlanke Segge (*Carex acuta*), Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Pfennigkraut (*Lysimachia nummularia*), Kratzbeere (*Rubus*

caesius), Brennnessel (*Urtica dioica*), Sumpf-Ziest (*Stachys sylvatica*) und Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*).

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 86: Bewertung der Einzelflächen des LRT 91F0 im SCI 114

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11029-3653NW0014	10,30	A	A	B	A

Habitatstruktur: Die Habitatstruktur ist hervorragend ausgeprägt mit reicher Raumstruktur, vielen Biotop- und Altbäumen und viel liegendem und stehendem Totholz.

Arteninventar: Das Arteninventar ist vollständig vorhanden, der Anteil der heimischen Baumarten ist über 90 % und die Artenkombination der Krautschicht ist lebensraumtypisch.

Beeinträchtigungen: Die Fläche wurde als mittel beeinträchtigt eingestuft (Wertstufe B), da zahlreiche menschliche Trittspuren (vermutlich Angler) festgestellt wurden. Ein relativ gering ausgeprägter Jungwuchs der bestandsbildenden Baumarten ist vermutlich auf einen hohen Wildverbiss (Rehe, Biber) zurückzuführen, obwohl entsprechende Schädigungen bei den Geländebegehungen 2011 nicht direkt beobachtet werden konnten.

Entwicklungspotenzial der Entwicklungsflächen

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Entwicklungsflächen des LRT 91F0 im SCI 114.

Tab. 87: Entwicklungsflächen des LRT 91F0 im SCI 114

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
NF11029-3653NW0018	1,54	Lage: Am Halb-Meilen-Werder nördlich Frankfurt Hartholzauenwald der Oderaue mit nur schwachem Überschwemmungseinfluss, direkt an Grünland angrenzend und ehemals als Grünlandflächen genutzt. Sehr lückiger Bestand mit Grünlandbrachen. Eine typische Waldbodenflora ist nicht ausgeprägt. Ausstattung: *Quercus robur, Populus nigra, Ulmus laevis, Calamagrostis epigejos, Rubus caesius, Agrostis capillaris, Festuca rubra.* Beeinträchtigt durch Betreten und Freizeitnutzung.
NF11029-3653NW0031	0,29	Lage: Oderwiesen nördlich Frankfurt Reste eines Hartholzauwaldes in der Oderaue. Sehr lichter Bestand im Grünland, ohne Verjüngung. Kein strauchiger Unterwuchs. Bodenvegetation entspricht größtenteils einem verbrachten Grünland. Ausstattung: *Quercus robur, Ulmus laevis, Salix fragilis, Calamagrostis epigejos, Alopecurus pratensis, Agropyron repens.* Beeinträchtigung durch gelegentliche Mahd.

Die Hartholzauwaldfragmente sollten maximal naturnah und nachhaltig bewirtschaftet werden mit dem Ziel, die Habitatstruktur zu verbessern und eine lebensraumtypische Krautschicht zu entwickeln. Diese Entwicklung könnte durch Anpflanzung von standortgerechten Baumarten (Stieleiche und Flatterulme) in Bestandeslücken beschleunigt werden.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 91F0 im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Im Gebiet 607 wurden sechs Flächen des LRT 91F0 und eine LRT-Entwicklungsfläche nachgewiesen. Bei allen LRT-Flächen handelt sich um kleinflächige Reste von Hartholzauwald, die sich bis auf zwei Flächen im Bereich des Oderufers befinden. Die beiden anderen Flächen stellen vom Eichwald durch den Eichwaldweg abgetrennte Fragmente des Eichwalds dar. In der Baumschicht werden die Bestände von mehr oder weniger alten Stieleichen (*Quercus robur*) und Flatterulmen (*Ulmus laevis*) in der Baumschicht bestimmt. Daneben können Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*) und Baumweiden (*Salix x rubens, Salix alba*) beteiligt sein. Eine Strauchschicht ist meist vorhanden und enthält Arten wie Hundsrose (*Rosa canina*), Holunder (*Sambucus nigra*) oder Weißdorn-Arten (*Crataegus spec*.). Die Krautschicht ist im Gebiet bis auf einen Frühjahrsaspekt mit hoher Deckung des Scharbockskrauts (*Ranunculus ficaria*) ansonsten eher heterogen und überwiegend eher lückig mit Arten wie Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Pfennigkraut (*Lysimachia nummularia*), Gewöhnlicher Beinwell (*Symphytum officinale*), Kratzbeere (*Rubus caesius*), Brennnessel (*Urtica dioica*) und Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*).

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 88: Bewertung der Einzelflächen des LRT 91F0 im SCI 607

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11032-3653SW0044	0,61	C	B	C	C
NF11032-3653SW0149	0,28	B	C	B	B
NF11032-3653SW0150	0,49	B	C	B	B
NF11032-3653SW0169	0,49	B	C	C	C
NF11032-3653SW0175	1,07	B	C	C	C
NF11032-3653SW0221	0,94	B	C	B	B

Habitatstruktur: Die Habitatstrukturen wurden bei einer Fläche mit C bewertet, die übrigen Flächen wiesen eine gute Ausprägung auf (Wertstufe B). Alle Flächen sind durch ihre kleine Flächengröße in ihrer Struktur nicht optimal ausgeprägt und es sind daher hier auch kaum Biotopbäume und nennenswerte Totholzmengen vorhanden. Die mit C bewertete Fläche ist darüber hinaus nur ein schmaler Streifen am Oderufer, der nur schlecht ausgeprägte Waldstrukturen aufwies. Bei den Flächen auf dem Werder bei der Autobahnbrücke ist die Habitatstruktur zusätzlich durch eine Weidenutzung beeinträchtigt.

Arteninventar: Das Arteninventar ist im Gebiet in allen Flächen nur in Teilen vorhanden und wurde daher fünfmal mit C und einmal mit B bewertet; die Ursachen sind wiederum in der geringen Flächengröße und an der teilweise bestehenden Beweidung zu suchen. Zwar ist der Anteil an lebensraumtypischen Gehölzarten sehr hoch, die Krautschicht ist dagegen in allen Fällen in ihrer Artenvielfalt stark eingeschränkt und weist oft große Anteile an Störzeigern wie Brennnessel (*Urtica dioica*), Kratzbeere (*Rubus caesius*) und/oder das neophytische Kleinblütige Springkraut (*Impatiens parviflora*) auf.

Beeinträchtigungen: Alle Bestände sind durch Kleinflächigkeit in ihrer Waldstruktur beeinträchtigt und weisen Störzeiger in der Krautschicht auf. Drei der nachgewiesenen Flächen wurden daher mit B bewertet. Bei der schmalen Fläche am Oderufer wurde das Ausmaß der Beeinträchtigungen hingegen als stark eingestuft, ebenso bei den zusätzlich durch Beweidung beeinträchtigten Flächen am Werder bei der Autobahnbrücke.

Entwicklungspotenzial der Entwicklungsflächen

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Entwicklungsflächen des LRT 91F0 im SCI 607.

Tab. 89: Entwicklungsflächen des LRT 91F0 im SCI 607

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
NF11032-3653SW0101	0,38	Lage: Nordrand vom Eichwald Fragmentarischer Hartholzauenrest in Form eines lichten Stieleichenwaldes mit einigen Flatterulmen und Baumweiden umgeben von Flussröhricht am Nordrand des Eichwalds. Der Bestand verschmälert sich im Süden zu einer Eichen-Baumreihe. Aufgrund der geringen Entfernung um naturnahen Hartholzauwald wurde dieser Bestand als Entwicklungsfläche eingestuft. In der Krautschicht finden sich hauptsächlich Rohrglanzgras, Brennnessel und Kratzbeere, daneben sind auch Arten der feuchten Pionierfluren wie *Erysimum cheiranthoides, Bidens frondosa* und *Chenopodium polyspermum* vorhanden. Abgesehen von der Auflichtung keine nennenswerten Beeinträchtigungen.

Vermutlich ist die aufgelichtete Struktur des Waldfragments auf ehemalige Nutzungen zurückzuführen, daneben scheint zumindest ein Teil des Bestands aus Pflanzung entstanden zu sein (Baumreihe). Zurzeit sind keine Nutzungen erkennbar. Die Fläche sollte der natürlichen Sukzession überlassen werden, damit der Bestand eine bessere Habitatstruktur mit einer waldgemäßen Krautschicht aufbauen kann. Dadurch wird sich der Waldrest auch mit dem angrenzenden, naturnahen Hartholzauwald verbinden und langfristig darin aufgehen.

Beschreibung und vegetationskundliche Charakteristik des LRT 91F0 im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im Gebiet 39 wurden 14 LRT und 5 LRT-Entwicklungsflächen des LRT 91F0 nachgewiesen. Es handelt sich dabei meist um großflächige Waldbestände, die forstlich begründet sind und von alten Stieleichen (*Quercus robur*) und Flatterulmen (*Ulmus laevis*) in der Baumschicht bestimmt werden. Daneben können Hainbuchen (*Carpinus betulus*), Baumweiden (*Salix x rubens, Salix alba*) und Schwarzpappeln (*Populus nigra*) beteiligt sein. Die Strauchschicht ist artenreich und enthält meist Arten wie Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) oder Weißdorn-Arten (*Crataegus spec*.). Die Krautschicht ist im Gebiet bis auf einen Frühjahrsaspekt mit hoher Deckung des Scharbockskrauts (*Ranunculus ficaria*) ansonsten eher heterogen und überwiegend eher lückig mit Arten wie Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Kratzbeere (*Rubus caesius*), Brennnessel (*Urtica dioica*), Sumpf-Ziest (*Stachys sylvatica*) und Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*).

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der Vorkommen ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 90: Bewertung der Einzelflächen des LRT 91F0 im SCI 39

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
NF11028-3653SW0004	11,23	B	B	B	B
NF11028-3653SW0007	1,31	C	C	C	C
NF11028-3653SW0008	3,85	B	B	B	B
NF11028-3653SW0017	5,09	A	B	C	B
NF11028-3653SW0024	8,01	B	B	C	B
NF11028-3653SW0039	4,35	B	C	C	C

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchti-gungen	Erhaltungs-zustand
NF11028-3653SW0046	5,09	B	B	B	B
NF11028-3653SW0047	17,88	C	B	B	B
NF11028-3653SW0049	12,01	B	B	B	B
NF11028-3653SW0065	22,23	B	A	B	B
NF11028-3653SW0073	10,94	C	B	B	B
NF11028-3653SW0077	9,44	B	B	C	B
NF11028-3653SW0090	1,16	C	C	C	C
NF11028-3653SW0106	9,51	B	A	A	A

Habitatstruktur:. Die Habitatstrukturen wurden bei einer Fläche mit A bewertet, bei neun Flächen mit B und bei vier Flächen mit C. Durch die forstliche Begründung weisen viele Flächen eher einheitliche Raumstrukturen auf, was in vielen Fällen zur Abwertung führte. Eine Fläche ist darüber hinaus in der Weide südlich von Eichwald gelegen und ist durch Beweidung in ihrer Struktur stark beeinträchtigt.

Arteninventar: Das Arteninventar ist im Gebiet vorwiegend von mittlerer Qualität (Wertstufe B), was vermutlich ebenfalls an der forstlichen Begründung liegt. Darüber hinaus sind in einigen Beständen Hybrid- und Balsampappeln vorhanden, was ebenfalls zu einer Abwertung führte. Lediglich die Fläche am Buschmühlenloch und der Eichenwald östlich Buschmühle besitzen ein hervorragendes Arteninventar.

Beeinträchtigungen: Die meisten Flächen sind durch Entwässerungsgräben und Wege mehr oder weniger beeinträchtigt und wurden daher abgewertet. Darüber hinaus führen die Autobahn und zwei Bahnlinien durch das SCI, was ebenfalls eine erhebliche Zerschneidung bedeutet und Stoffeinträge sowie Lärmbelastungen zur Folge hat. Für die Fläche im Grünland stellt die intensive Beweidung durch Rinder eine starke Beeinträchtigung dar.

Entwicklungspotenzial der Entwicklungsflächen

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Entwicklungsflächen des LRT 91F0 im SCI 39.

Tab. 91: Entwicklungsflächen des LRT 91F0 im SCI 39

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
NF11028-3653SW0033	1,24	Lage: Eichwald zwischen Bahn und Autobahn Hybridpappelbestand auf Hartholzauenstandort. Alte, z. T. abgängige Hybridpappeln mit standortgerechtem Zwischen- und Unterstand aus Ulmen, Stieleichen und Weiden. Die Krautschicht ist standortsgemäß und in Teilen naturnah ausgeprägt, u. a. mit *Circaea lutetiana, Festuca gigantea, Filipendula ulmaria, Glechoma hederacea, Lysimachia vulgaris, Phalaris arundinacea* und *Rubus caesius*. Zusätzlich beeinträchtigt durch die Autobahn (Zerschneidung, Stoffeintrag, Lärm).
NF11028-3653SW0069	0,57	Lage: Eichwald, zentral Hybridpappelbestand auf Hartholzauenstandort. Alte, z. T. abgängige Hybridpappeln mit standortgerechtem Zwischen- und Unterstand aus Ulmen und Stieleichen. Die Krautschicht ist standortsgemäß und in Teilen naturnah ausgeprägt, u. a. mit *Carex acuta, Galium palustre, Phalaris arundinacea, Symphytum officinale* und *Rubus caesius*. Zusätzlich beeinträchtigt durch den Eichwaldweg (Zerschneidung).
NF11028-3653SW0081	3,02	Lage: Eichwald, Südostrand Lichter Hybridpappelbestand auf Hartholzauenstandort. Alte, z. T. abgängige Hybridpappeln mit standortgerechtem Zwischen- und Unterstand aus Ulmen und Stieleichen. Die Krautschicht ist standortsgemäß und in Teilen naturnah ausgeprägt, u. a. mit *Carex remota, Circaea lutetiana, Festuca gigantea, Glechoma hederacea, Symphytum officinale , Phalaris arundinacea* und *Rubus caesius*. Keine weiteren nennenswerten Beeinträchtigungen.

PK-Ident	Flächengröße [ha]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
NF11028-3653SW0087	0,16	Lage: Grünland südlich Eichwald Kleinflächiges Hartholzauenfragment im stark beweideten Teil des Grünlands mit Stieleichen, Flatterulmen, Baumweiden und einer Schwarzpappel. Nur wenige Meter von großflächigem LRT 91F0 entfernt (Geb.-Nr. 77). Habitatstruktur und Krautschicht stark verarmt, es finden sich u. a. *Urtica dioica, Glechoma hederacea, Rubus caesius, Deschampsia cespitosa*. Beeinträchtigungen: Starke Beweidung durch Rinder.
NF11028-3653SW0092	0,48	Lage: Grünland südlich Eichwald Kleinflächiges Hartholzauenfragment im stark beweideten Teil des Grünlands mit Stieleichen, Flatterulmen, Baumweiden und Hybridpappeln. Nur wenige Meter von großflächigem LRT 91F0 entfernt (GebNr. 65). Habitatstruktur und Krautschicht stark verarmt, es finden sich u. a. *Urtica dioica, Glechoma hederacea, Rubus caesius, Impatiens parviflora*. Beeinträchtigungen: Starke Beweidung durch Rinder.

Pappelforste (Gebietsnr. 33, 69, 81): Zur weiteren günstigen Entwicklung in Richtung des LRT 91F0 sollten die Bestände entweder komplett aus der Nutzung genommen werden. Eine Entfernung der Hybridpappeln würde die Entwicklung beschleunigen, dabei ist aber auch die Störung durch Auflichtung des Bestands und die Schäden durch die Abholzung abzuwägen. Da die natürliche Entwicklung hier ohnehin in Richtung des LRT 91F0 geht, könnten die Flächen auch der Sukzession überlassen werden.

Die beiden Waldfragmente im Grünland (Gebietsnr. 87, 92) könnten durch Auszäunung in ihrer Habitatstruktur und Artenzusammensetzung aufgewertet werden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, die sich nah am Rand von großflächigem Hartholzauwald befindlichen Flächen durch Auszäunung der trennenden Grünlandbereiche wieder mit dem flächigen Auwald zu verbinden und sie dadurch langfristig darin aufgehen zu lassen.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial des LRT 91F0

Um eine vollständig natürliche Entwicklung des wertvollen Waldbestands im Gebiet 114 zu ermöglichen, sollte dieser Bereich für jeglichen Besucherverkehr gesperrt werden. Um die gute Habitatstruktur langfristig zu erhalten, sollte eine regelmäßige Überprüfung der Bestandesverjüngung erfolgen und bei zunehmendem Wildverbiss entsprechende Maßnahmen eingeleitet werden.

Bei den durch Kleinflächigkeit und Beweidung beeinträchtigten Hartholzauwaldfragmenten kann ein besserer Erhaltungszustand nur durch Vergrößerung der zur Verfügung stehenden Fläche und durch Auszäunung erreicht werden. Wenn die Bestände nicht weiter beweidet werden, kann sich die Habitatstruktur und Artenzusammensetzung wieder ungestört entwickeln.

Die Zerschneidung und Störung durch die Bahnlinien und die Autobahn im Eichwald müssen wohl als derzeit unveränderliche Tatsache hingenommen werden. Im Gegensatz dazu werden die Wege im Gebiet anscheinend kaum noch genutzt, ein großer Teil des Eichwaldweges ist schon zugewachsen. Da der Weg auf einem Damm errichtet wurde, hat der gesamte Komplex mit Weg, Damm und begleitendem Graben nicht nur eine Zerschneidungswirkung, sondern wirkt auch als Überflutungsbarriere und gleichzeitig als entwässerndes Element. Durch Rückbau des Weges auf Geländeniveau und Verfüllen der Gräben auf gleiche Höhe könnten diese beeinträchtigenden Wirkungen beseitigt werden.

Bedeutung des Vorkommens des LRT 91F0

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des LRT 91F0 in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 3 % beträgt. Das Vorkommen des LRT 91F0 ist im Raum Frankfurt/Oder von nationaler Bedeutung, da Hartholzauwälder deutschlandweit nur noch in kleineren Restbeständen in den Auen der großen Flusstäler verbreitet sind. Eine weitere Besonderheit der Hartholzauenwälder im Frankfurter

Durchbruchstal ist, dass sie bei weitem zu den größten in Brandenburg gehören. Aufgrund der weitgehend erhaltenen Standortgradienten (keine Ausdeichung, bewaldete Randhänge) ist der LRT im SCI 39 und in angrenzenden Teilen des SCI 607 noch relativ großflächig erhalten, Des Weiteren steht der LRT 91F0 im direkten Kontakt zu weiteren Wald-LRT. Diese Eigenschaften sind einzigartig für Brandenburg und sehr selten in ganz Deutschland.

3.1.19 Zusammenfassung der Bedeutung der LRT im Untersuchungsgebiet

Die Einteilung der LRT in die Handlungserforderniskategorien: keine Dringlichkeit, hohe Dringlichkeit und höchste Dringlichkeit erfolgt nach der Einteilung von SCHOKNECHT (2001). Eine hohe Dringlichkeit liegt vor, wenn das Vorkommen der Fläche des LRT in Brandenburg einen Anteil von 15 % bezogen auf die kontinentale biogeographische Region Deutschland übersteigt. Höchste Dringlichkeit liegt ab 25 % der anteiligen Gesamtfläche vor.

In der Kategorie höchste Dringlichkeit werden die LRT 2330 - Dünen mit offenen Grasflächen mit Corynephorus und Agrostis [Dünen im Binnenland] (65 % der kontinentalen biogeographischen Region (kbgR)), 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (31 % kbgR), 4030 - Trockene europäische Heiden (48 % kbgR), 6120* - Trockene, kalkreiche Sandrasen (54 % kbgR), 6240* - Subpannonische Steppen-Trockenrasen [Festucetalia vallesiacae] (38 % kbgR) und 6440 - Brenndolden-Auenwiesen (Cnidion dubii) (34 % kbgR) in Brandenburg eingestuft.

Die Bedeutung der jeweiligen LRT bzw. die Dringlichkeit der Maßnahmen (vgl. Kapitel Bedeutung des jeweiligen LRT) wird in folgender Tabelle aufgezeigt.

Tab. 92: Zusammenfassung der Bedeutung der LRT bzw. der Handlungserfordernis in Bezug zur Maßnahmendringlichkeit nach SCHOKNECHT (2011)

Lebensraumtypcode/-bezeichnung		Bedeutung	Handlungserfordernis
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* [Dünen im Binnenland]	lokal	Höchste Dringlichkeit
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*	regional	Höchste Dringlichkeit
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*	lokal	Hohe Dringlichkeit
3270	Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodion rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.	national	Keine Dringlichkeit
4030	Trockene europäische Heiden	lokal	Höchste Dringlichkeit
6120*	Trockene, kalkreiche Sandrasen	national	Höchste Dringlichkeit
6240*	Subpannonische Steppen-Trockenrasen [*Festucetalia vallesiacae]*	national	Höchste Dringlichkeit
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	regional	Keine Dringlichkeit
6440	Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)	national	Höchste Dringlichkeit
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)	regional	Keine Dringlichkeit
7220*	Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)	regional	Keine Dringlichkeit
9130	Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)	lokal	Keine Dringlichkeit
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*]	lokal	Keine Dringlichkeit
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald *Galio-Carpinetum*	lokal	Keine Dringlichkeit
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder *Tilio-Acerion*	national	Keine Dringlichkeit

Lebensraumtypcode/-bezeichnung		Bedeutung	Handlungserfordernis
91E0*	Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)	lokal (Subtyp Erlen-Eschenwälder)	Keine Dringlichkeit
		National (Subtyp Weich-holzaue)	
91F0	Hartholzauewälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (*Ulmenion minoris*)	national	Keine Dringlichkeit

3.1.20 Weitere wertgebende Biotope (LRT ausgenommen)

Nachfolgend werden die im Untersuchungsgebiet des Managementplanes erfassten weiteren wertgebenden Biotope beschrieben. Unter weitere wertgebende Biotope werden die nach § 30 BNatSchG (in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG) geschützten Biotope (vgl. Kap. 2.6 und siehe Tab. 93:) und "verbindenden Landschaftselemente" (siehe Tab. 94:), wie z.B. Trittsteine oder lineare Strukturen (Flussauen, Feldgehölze, Hecken), die zur Verbesserung der ökologischen Kohärenz des Schutzgebietsnetzes Natura 2000 von Bedeutung sind, zusammengefasst.

Da ein Teil der bereits unter Kap. 3.1.5 beschriebenen FFH-Lebensraumtypen ebenfalls zu den geschützten Biotopen gehört, werden hier lediglich die Biotope berücksichtigt, die nicht zu den FFH-Lebensraumtypen gezählt werden. Außerdem befinden sich im Untersuchungsgebiet zahlreiche Biotope, die gemäß brandenburgischer Biotopschutzverordnung aufgrund ihrer Lage zur Oder und jährlichen Überschwemmung geschützt sind. Diese Biotope, die nicht bereits durch andere geschützte Biotope abgedeckt sind, werden hier ebenfalls nicht weiter betrachtet.

Unter der Kategorie der verbindenden Landschaftselemente werden hier nur noch die Flächen benannt, die kein LRT oder geschütztes Biotop sind.

Die kartographische Darstellung der weiteren wertgebenden Biotope erfolgt in den Plänen 2.1 und 2.2, die der geschützten Biotope außerdem in den Plänen 3.1 und 3.2.

3.1.20.1 SCI 643 „Lebuser Odertal“

Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG geschützte Biotope

Insgesamt wurden im „Lebuser Odertal“ 48 geschützte Biotope nachgewiesen, die keinen LRT-Status besitzen (Tab. 93:).

Am Ufer der Oder konnten vier Rohrglanzgrasröhrichte an Fließgewässern nachgewiesen werden, die meist als streifenförmiger Saum zwischen den Wiesenbereichen und dem Ufer ausgebildet waren.

In den ungenutzten Bereichen der Niederungen der Oderaue waren meist großflächig ausgeprägte Schilfröhrichte und Großseggenriede vorhanden. Die in Mahdnutzung befindlichen Teile wiesen hingegen ausgedehnte Flächen von wechselfeuchtem Auengrünland, Großseggenwiesen, Feuchtwiesen und Feuchtweiden auf, daneben waren besonders nasse Bereiche oft mit Flutrasen bewachsen. Brachgefallene Grünlandflächen wurden auch angetroffen, diese waren in den feuchten bis nassen Bereichen meist von Schilf oder Rohrglanzgras dominiert, weiterhin waren auch Brachen auf frischen bis trockenen Standorten zu beobachten.

Laubgebüsche trockenwarmer Standorte waren vor allem in den Saumbereichen der Trockenrasen anzutreffen. Sporadisch traten auch Feldgehölze trockener/armer Standorte auf. Es wurden zudem ein aufgelassener Obstbaumbestand und ein Gebüsch nasser Standorte erfasst.

In direkter Nachbarschaft zu fließgewässerbegleitenden Auwäldern sind im Tal des Mühlenbachs bzw. Altzeschdorfer Mühlenfließes in staunassen Bereichen auch größere Flächen mit Schwarzerlenbruchwäldern vorzufinden.

Verbindende Landschaftselemente

Insgesamt wurden im Lebuser Odertal 42 verbindende Landschaftselemente erfasst, die nicht zu den LRT-Flächen oder geschützten Biotopen, aber dennoch zu den weiteren wertgebenden Biotopen gehören.

Innerhalb des „Lebuser Odertals“ fungieren mehrere lineare Strukturen als landschaftsverbindende Elemente. So bilden z.B. Hecken und Windschutzstreifen, Baumreihen und -gruppen, Feldgehölze, Staudenfluren (Säume) sowie naturnahe Laub- und Mischwälder mit heimischen Arten Strukturen, die eine vernetzende Funktion im Verbundsystem haben (vgl. Tab. 94:).

3.1.20.2 SCI 430 „Oderberge“

Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG geschützte Biotope

Neben den bereits beschriebenen Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie, die ebenfalls nach § 18 BbgNatSchAG geschützte Biotope darstellen (s. o.), wurden im Gebiet insgesamt 5 geschützte Biotope nachgewiesen, die keinen zusätzlichen LRT-Status besitzen (vgl. Tab. 93:).

Dabei handelt es sich um Laubgebüsche trockener und trockenwarmer Standorte (071031) mit Schlehe (*Prunus spinosa*), die in enger Verzahnung mit den Trockenrasen auftreten.

Verbindende Landschaftselemente

Innerhalb des SCI 430 „Oderberge“ wurden zusätzlich zu den LRT- und geschützten Biotopflächen 2 Flächen zu den weiteren wertgebenden Biotopen geordnet. Dabei handelt es sich um eine Hecke und einen naturnahen Laubwald mit heimischen Arten. Diese fungieren als wichtige vernetzende Bestandteile im Biotopverbund (vgl. Tab. 94:).

3.1.20.3 SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG geschützte Biotope

Neben den bereits beschriebenen Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie, die ebenfalls geschützte Biotope darstellen (s. Kap. 3.1), wurden im SCI 114 insgesamt 15 geschützte Biotope nachgewiesen, die keinen zusätzlichen LRT-Status besitzen (Tab. 93:).

Im Gebiet gab es neben den als LRT 3150 erfassten Gewässern weitere geschützte Stillgewässer, wie hocheutrophe Altarme und temporäre Kleingewässer, die keine nennenswerte Wasserpflanzenvegetation aufwiesen. Außerdem gehört ein Schilf-Röhricht an Standgewässern zu den geschützten Biotopen.

Abgesehen von den Stromtalwiesen wurden diverse weitere Grünlandtypen angetroffen, darunter wechselfeuchtes Auengrünland, Großseggenwiesen, Feuchtwiesen, Feuchtweiden und Brachflächen.

Ein Sandtrockenrasen wurde angetroffen, der dem Typ der Heidenelken-Grasnelkenfluren zugeordnet wurde.

Ein Feldgehölz nasser oder feuchter Standorte und zwei standorttypische Gehölzsäume an Gewässern gehören ebenfalls zu den geschützten Biotopen im FFH-Gebiet „Oderwiesen nördlich Frankfurt“.

Verbindende Landschaftselemente

In den Oderwiesen nördlich Frankfurts befinden sich 10 weitere wertgebende Biotope, die als verbindende Landschaftselemente fungieren.

Das verzweigte Grabensystem des Lebuser Vorstadtgrabens (NF11029-3653NW-0022, NF11029-3653NW-0001, NF11029-3653NW0106, NF11029-3653NW0059) mit den einzelnen Randgehölzen (vorwiegend Weiden) und standgewässerähnlichen Aufweitungen (NF11029-3653NW0026), fungiert als landschaftsverbindendes Element innerhalb des SCI „Oderwiesen nördlich Frankfurt".

Außerdem sind sechs Feldgehölze als verbindende Landschaftselemente im Gebiet vorhanden. Der Bestand ist als sehr naturnah und strukturreich einzustufen (vgl. Tab. 94:).

3.1.20.4 SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung"

Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG geschützte Biotope

Im SCI 607 wurden insgesamt 35 geschützte Biotope nachgewiesen. Am Ufer der Fließgewässer und Gräben konnten 8 verschiedene Röhrichte mit Schilf und Rohrglanzgras nachgewiesen werden.

Im Bereich der Schwedenschanze wurde ein perennierendes Kleingewässer (NF11032-3753NW0307) und im Bereich natürlicher Flutrinnen am Oderufer oder an der Bardaune nördlich der Bahntrasse wurden Röhrichte an Standgewässern (NF11032-3653SW0147, NF11032-3553SW0100, NF11032-3553SW0108, NF11032-3553SW0111) den geschützten Biotopen zugeordnet.

In den Wiesenbereichen nördlich der Bahnlinie kamen neben den schon beschriebenen Stromtalwiesen noch geschützte wechselfeuchte Auenwiesen, Feuchtwiesen und Feuchtweiden sowie 4 feuchte Grünlandbrachen vor.

Darüber hinaus sind ein Feldgehölz frischer/reicher Standorte und eine aufgelassene Streuobstwiese zu finden.

Verbindende Landschaftselemente

Insgesamt wurden 35 verbindende Landschaftselemente im FFH-Gebiet „Oder-Neiße-Ergänzung" erfasst, die nicht zu den LRT-Flächen oder geschützten Biotopen gehören.

Innerhalb des SCI 607 gehören mehrere Oderabschnitte (NF11032-3553SW0147, NF11032-3653NW0007, NF11032-3653SW0008, NF11032-3653SW0009, NF11032-3653SW0010) und auch eine Flutrinne an der Bardaune II zu den zentralen landschaftsverbindenden Elementen. Die Kohärenz innerhalb des brandenburgischen Flussgebietssystems ist gegeben. Direkt an das SCI angrenzend befinden sich das SCI „Lebuser Odertal" im Norden und das SCI „Mittlere Oder" im Süden.

Des Weiteren gelten die Heckenstrukturen, Staudenfluren, Gebüsche, Gehölzsäume, Baumreihen und -gruppen, Alleen und naturnahe Laubwälder mit heimischen Arten im Gebiet als wichtige Bestandteile im Biotopverbund und haben eine vernetzende Funktion innerhalb des Natura 2000 Systems (vgl. Tab. 94:).

3.1.20.5 SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald"

Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG geschützte Biotope

Im SCI 550 wurden insgesamt 19 Hauptbiotope kartiert, die nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG geschützt sind (siehe Tab. 93:). Am Rand der Auenwiesen fanden sich Großseggenbestände, die zum Zeitpunkt der Untersuchung anscheinend nicht in Nutzung standen, aber von ihrer Struktur noch als Großseggenwiesen anzusprechen waren (Biotoptypencode 0510101). Darüber hinaus fand sich im Gebiet auch wechselfeuchtes Auengrünland, welches keine Stromtalwiese im Sinne des LRT

6440 darstellte, aber dennoch als geschütztes Biotop eingestuft wurde (05104x). Weiterhin wurden Flutrasen nachgewiesen (05106). Brachgefallenes Feuchtgrünland mit Dominanz von Rohrglanzgras, Schilf und Großseggen wurde hauptsächlich am Südwestrand der Auenwiesen angetroffen (05131x).

Neben den beschriebenen Wald- und Gebüschbeständen des LRT 91E0* wurde im Gebiet auch ein kleinflächiges Grauweidengebüsch nördlich der Kleingartenparzellen am Buschmühlenweg und ein Gebüsch nasser Standorte auf den Oderwiesen westlich der Bardaune erfasst (07101).

Verbindende Landschaftselemente

Über die Erfassung der Lebensraumtypen und geschützten Biotope hinaus wurden im SCI „Oderwiesen am Eichwald“ 9 weitere wertgebende Biotope als verbindende Landschaftsbestandteile erfasst.

Dies sind in erster Linie ein Teil des Hospitalmühlenfließ, der im Gebiet befindliche Abschnitt der Bardaune II und weitere Stichgräben (NF11031-3653SW4035, NF11031-3653SW4036, NF11031-3653SW4039, NF11031-3653SW4041, NF11031-3653SW4044). Die grabenartigen Gewässer sind zum Teil durch gewässerbegleitende Gehölze beschattet.

Mehrere Baumreihen, z.T. Kopfbaumreihen, aus Weiden (tw. junge Anpflanzungen) (NF11031-3653SW4037, NF11031-3653SW4038, NF11031-3653SW4042) sorgen für eine Vernetzung innerhalb des SCI, gelten aber auch als wichtige Strukturen innerhalb des Biotopverbunds (vgl. Tab. 94:).

3.1.20.6 SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG geschützte Biotope

Im SCI 39 wurden insgesamt 37 geschützte Biotope nachgewiesen (Tab. 93:). Abgesehen von der Kalktuffquelle (s. o.) fanden sich noch drei weitere Quellen im Hangwald an der Buschmühle, die beschattete Tümpel- bzw. Sumpfquellen darstellten (Biotopcode 011022, 011023). Ferner konnte ein Graben aufgrund seiner Naturnähe als geschütztes Biotop eingestuft werden (0113201).

Weiterhin fanden sich viele Altarme im Gebiet (0211x), die sich entweder im Eichwald befanden und daher stark beschattet und dementsprechend vegetationsarm waren, oder im Offenland lagen und dann oftmals auch Lebensraumtypen (3150) darstellten. Diese Gewässer waren entweder perennierend (0212x) oder von temporärer Natur (0213x) und waren am Ufer oft mit Röhrichten bestanden (0221x). Ferner fand sich in einem abgetrockneten Bereich auch kurzlebige Pioniervegetation ein (02230).

Im Gebiet konnte auch geschütztes Grünland angetroffen werden, abgesehen von einem wahrscheinlich noch genutzten wechselfeuchten Auengrünland (0510421) waren diese Flächen meist verbracht (05103x).

Verbindende Landschaftselemente

Der Eichwald, der mit 130 ha an Hartholzaue als größter Auenwald Brandenburgs einzustufen ist, gilt als zentraler Bestandteil innerhalb des Biotopverbunds der Auenwälder an der Oder. Eine Vernetzung zu anderen Auenwäldern in FFH-Gebieten innerhalb Brandenburgs, Deutschlands, bzw. Europas an der Oder ist durch Ufergehölze und lineare Auenwälder entlang der Fließgewässer gegeben.

Des Weiteren fungieren die Baumreihen, Baumgruppen und ein naturnaher Laubwald mit heimischen Arten und frischer u./o. reicher Standorte (Biotopcode 08292) (z.B.NF11028-3653SW0030 und NF11028-3653SW0036, NF11028-3653SW0001) als verbindende Landschaftsbestandteile (vgl. Tab. 94:).

3.1.20.7 Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 Geschützte Biotope

Im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ wurden im Jahr 2011 insgesamt 18 nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG geschützte Biotope nachgewiesen (Tab. 93:).

Im Hangbereich der „Tzschetzschnower Schweiz“ wurden verschiedene Quellstandorte, wie Sturzquellen, Sumpfquellen und Tümpelquellen angetroffen. Außerdem wurde das gesamte Hospitalmühlenfließ im Bereich der Tzschetzschnower Schweiz als geschütztes Biotop angesprochen (NF11034-3653SW0041, NF11034-3653SW0051). Unbeschattete Teiche und ein Großseggen-Röhricht im Bereich der Hospitalmühle, am Hohlen Grund und im Nahbereich der Bahntrasse wurden außerdem den geschützten Biotopen zugeordnet.

Im Gebiet konnte ebenfalls geschütztes Grünland in Form von Seggenrieden (04530), Feuchtwiesen (05103) und Grünlandbrachen feuchter Standorte (051311) angetroffen werden. Nicht zuletzt befinden sich im Gebiet eine aufgelassene Streuobstwiese noch westlich der Hospitalmühle und drei geschützte Lesesteinhaufen an der oberen Hangkante zu den südlich angrenzenden Äckern.

Verbindende Landschaftselemente

Als verbindende Landschaftselemente, die nicht zu den Lebensraumtypen oder geschützten Biotopen gehören, sind im Gebiet der Tzschetzschnower Schweiz eine Hecke und 2 naturnahe Laubwälder (08290, 08294) mit heimischen Baumarten zu nennen.

Tab. 93: nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG geschützte Biotope im Untersuchungsgebiet des Managementplanes

	Kartiereinheit des geschützten Biotoptyps	Anzahl der geschützten Hauptbiotope						
		SCI 643	SCI 430	SCI 114	SCI 550	SCI 39	SCI 607	T. Schw.
01	Fließgewässer							
01102	Quellen, beschattet							1
011021	Sturzquelle, beschattet (Rheokrene)							1
011022	Sumpfquelle, Sickerquelle, beschattet (Helokrene)					1		3
011023	Tümpelquelle, beschattet (Limnokrene)					2		
01112	Bäche und kleine Flüsse, naturnah, beschattet							2
0113201	Gräben, naturnah, beschattet, ständig wasserführend					1		
01210	Röhrichtgesellschaften an Fließgewässern						3	
01211	Großröhrichte an Fließgewässern						1	
012111	Schilf-Röhricht an Fließgewässern						4	
012114	Rohrglanzgras-Röhricht an Fließgewässern	4					4	
02	Standgewässer							
02110	Altarme von Fließgewässern	1						
02114	hocheutrophe Altarme			1				
02122	perennierende Kleingewässer (Sölle, Kolke, Pfuhle etc., < 1 ha), naturnah, beschattet						1	
02131	temporäre Kleingewässer, naturnah, unbeschattet			1				
02132	temporäre Kleingewässer, naturnah, beschattet					14		
02151	Teiche, unbeschattet							3
02210	Röhrichtgesellschaften an Standgewässern				1			
02211	Großröhrichte an Standgewässern						1	
022111	Schilf-Röhricht an Standgewässern			1	1	1	3	
022113	Wasserschwaden-Röhricht an Standgewässern	1			2			
022118	Großseggen-Röhricht an Standgewässern	1			2			1
02230	kurzlebige Pioniervegetation wechselnasser Standorte an Standgewässern					1		
04	Moore und Sümpfe							
04510	Röhrichte nährstoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümpfe	1						
04511	Schilfröhricht nährstoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümpfe	1						
0451102	Schilfröhricht nährstoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümpfe, Verlandungsmoor	1						
0451106	Schilfröhricht nährstoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümpfe, Durchströmungsmoor	1						

	Kartiereinheit des geschützten Biotoptyps	Anzahl der geschützten Hauptbiotope						
		SCI 643	SCI 430	SCI 114	SCI 550	SCI 39	SCI 607	T. Schw.
04519	sonstige Röhrichte nährstoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümpfe	1						
04530	Seggenriede mit überwiegenden rasig wachsenden Großseggen nährstoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümpfe	1						1
05	Gras- und Staudenfluren							
05101	Großseggenwiesen (Streuwiesen)	1					1	
0510101	Großseggenwiesen (Streuwiesen), weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)			1	2			
05103	Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte							1
0510311	Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte, artenreiche Ausprägung, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)	1		1				
0510411	wechselfeuchtes Auengrünland, kraut- u./o. seggenarm, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)	2					5	
0510421	wechselfeuchtes Auengrünland, kraut- u./o. seggenreich, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)	2			1	1	3	
051031	Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte, artenreiche Ausprägung	2						
051032	Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte, verarmte Ausprägung			2			1	
051041	wechselfeuchtes Auengrünland, kraut- u./o. seggenarm				1			
051052	Feuchtweiden, verarmte Ausprägung	1					1	
0510522	Feuchtweiden, verarmte Ausprägung, mit spontanem Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)					1	1	
05106	Flutrasen	1			2	1		
05121	Sandtrockenrasen (einschließlich offene Sandstandorte und Borstgrasrasen trockener Ausprägung)			1				
051311	Grünlandbrache feuchter Standorte, von Schilf dominiert	3			2	4	1	4
0513111	Grünlandbrache feuchter Standorte, von Schilf dominiert, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)	1						
0513112	Grünlandbrache feuchter Standorte, von Schilf dominiert, mit spontanem Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)	2						
051312	Grünlandbrache feuchter Standorte, von Rohrglanzgras dominiert	1			2	1	2	
0513121	Grünlandbrache feuchter Standorte, von Rohrglanzgras dominiert, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)	3						
0513122	Grünlandbrache feuchter Standorte, von Rohrglanzgras dominiert, mit spontanem Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)					1	1	
051314	Grünlandbrache feuchter Standorte, von rasigen Großseggen dominiert			2	1			

	Kartiereinheit des geschützten Biotoptyps	Anzahl der geschützten Hauptbiotope						
		SCI 643	SCI 430	SCI 114	SCI 550	SCI 39	SCI 607	T. Schw.
0513141	Grünlandbrache feuchter Standorte, von rasigen Großseggen dominiert, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)	1				3		
051315	Grünlandbrache feuchter Standorte, von Binsen dominiert			1				
051316	Grünlandbrache feuchter Standorte, von sonstigen Süßgräsern dominiert			1		2		
051331	Grünlandbrachen trockener Standorte mit einzelnen Trockenrasenarten	2						
0513312	Grünlandbrachen trockener Standorte mit einzelnen Trockenrasenarten, mit spontanem Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)	1						
07	Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen							
07101	Gebüsche nasser Standorte	1			1			
071012	Gebüsche nasser Standorte, Strauchweidengebüsche der Flussauen				1			
071031	Laubgebüsche trockener und trockenwarmer Standorte, überwiegend heimische Arten	7	5					
07111	Feldgehölze nasser oder feuchter Standorte			1				
07112	Feldgehölze frischer u./o. reicher Standorte						1	
07114	Feldgehölze armer u./o. trockener Standorte	1						
0717301	aufgelassene Streuobstwiesen, überwiegend Altbäume						1	1
07190	standorttypischer Gehölzsaum an Gewässern			2				
08	Wälder und Forste							
081034	Großseggen-Schwarzerlenwald	2						
11	Sonderbiotope							
11160	Steinhaufen und -wälle							1
11162	Steinhaufen und -wälle, beschattet							2
Gesamtanzahl der geschützten Hauptbiotope		48	5	15	19	37	35	18

Im weiteren Verlauf werden Elemente des Untersuchungsgebiets aufgelistet, die als verbindende Landschaftselemente fungieren.

Tab. 94: Verbindende Landschaftselemente im Untersuchungsgebiet des Managementplanes

Code	Kartiereinheit des Verbindenden Landschaftselements	Anzahlen der verbindenden Landschaftselemente						
		SCI 643	SCI 430	SCI 114	SCI 550	SCI 39	SCI 607	T. Schw.
01	Fließgewässer							
01124	Flüsse und Ströme mit weitgehend verbauten Ufern						5	
01131	Gräben, naturnah, unbeschattet			2	3			
0113101	Gräben, naturnah, unbeschattet, ständig wasserführend			1				

Code	Kartiereinheit des Verbindenden Landschaftselements	Anzahlen der verbindenden Landschaftselemente						
		SCI 643	SCI 430	SCI 114	SCI 550	SCI 39	SCI 607	T. Schw.
01132	Gräben, naturnah, beschattet				2			
02	Standgewässer							
02140	Staugewässer/Kleinspeicher			1				
05	Gras- und Staudenfluren							
0514111	gewässerbegleitende Hochstaudenfluren, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)						1	
0514211	Staudenfluren (Säume) frischer, nährstoffreicher Standorte, artenreiche Ausprägung, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%)	1						
051422	Staudenfluren (Säume) frischer, nährstoffreicher Standorte, verarmte oder ruderalisierte Ausprägung	1						
07	Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen							
071021	Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten	5						
07110	Feldgehölze			4				
071111	Feldgehölze nasser oder feuchter Standorte, überwiegend heimische Gehölzarten	1						
071112	Feldgehölze nasser oder feuchter Standorte, überwiegend nicht heimische Gehölzarten	2						
07112	Feldgehölze frischer u./o. reicher Standorte	3		1				
071121	Feldgehölze frischer u./o. reicher Standorte, überwiegend heimische Gehölzarten	4		1				
071122	Feldgehölze frischer u./o. reicher Standorte, überwiegend nicht heimische Gehölzarten	2						
071131	Feldgehölze mittlerer Standorte, überwiegend heimische Gehölzarten	1						
07114	Feldgehölze armer u./o. trockener Standorte	1						
071142	Feldgehölze armer u./o. trockener Standorte, überwiegend nicht heimische Gehölzarten	4						
071311	geschlossene Hecken und Windschutzstreifen ohne Überschirmung, überwiegend heimische Gehölze		1					1
071312	lückige Hecken und Windschutzstreifen ohne Überschirmung, überwiegend heimische Gehölze						1	
071313	geschlossene Hecken und Windschutzstreifen ohne Überschirmung, überwiegend nicht heimische Gehölze	1						
071321	geschlossene Hecken und Windschutzstreifen, von Bäumen überschirmt (> 10% Überschirmung), überwiegend heimische Gehölze	4					2	
071323	geschlossene Hecken und Windschutzstreifen, von Bäumen überschirmt (> 10% Überschirmung), überwiegend nicht heimische Gehölze	1						
07142	Baumreihen				2		1	
071421	Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen und in gesundem Zustand, überwiegend heimische Baumarten	1					1	

Code	Kartiereinheit des Verbindenden Landschaftselements	Anzahlen der verbindenden Landschaftselemente						
		SCI 643	SCI 430	SCI 114	SCI 550	SCI 39	SCI 607	T. Schw.
0714212	Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen und in gesundem Zustand, überwiegend heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre)	1						
0714221	Baumreihen, lückig oder hoher Anteil an geschädigten Bäumen, überwiegend heimische Baumarten, überwiegend Altbäume						2	
0714222	Baumreihen, lückig oder hoher Anteil an geschädigten Bäumen, überwiegend heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre)	1						
0714231	Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen und in gesundem Zustand, überwiegend nicht heimische Baumarten, überwiegend Altbäume						1	
071424	Baumreihen, lückig oder hoher Anteil an geschädigten Bäumen, überwiegend nicht heimische Baumarten						2	
0714241	Baumreihen, lückig oder hoher Anteil an geschädigten Bäumen, überwiegend nicht heimische Baumarten, überwiegend Altbäume					1		
0714242	Baumreihen, lückig oder hoher Anteil an geschädigten Bäumen, überwiegend nicht heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre)					2		
07150	Solitärbäume und Baumgruppen						1	
0715011	Solitärbäume und Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Altbäume				1	2	1	
07153	einschichtige oder kleine Baumgruppen						2	
0715311	einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Altbäume	2				3	4	
0715312	einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre)	1					1	
0715321	einschichtige oder kleine Baumgruppen, nicht heimische Baumarten, überwiegend Altbäume						2	
07162	Kopfbaumreihe				1		1	
071621	geschlossene Kopfbaumreihe						1	
07163	solitäre Kopfbäume oder Gruppen						1	
08	Wälder und Forste							
08290	naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder mit heimischen Baumarten	1	1				3	1
08292	naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder mit heimischen Baumarten frischer u./o. reicher Standorte	3				1		
08294	naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder mit heimischen Baumarten armer u./o. trockener Standorte	1						1
08310	Eichenforste (Stieleiche, Traubeneiche)						1	
08313	Eichenforste (Stiel-/ Traubeneiche) mit Esche (Mischbaumart, Fl.-Ant. > 30%)						1	
Gesamtanzahl der verbindenden Landschaftselemente		42	2	10	9	9	35	3

3.2 Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten

Methodik

Kartierungen und Datenrecherche

Für die FFH-Gebiete 643 „Lebuser Odertal“, 430 „Oderberge“, 114 „Oderwiesen nördlich von Frankfurt“, 607 „Oder-Neiße Ergänzung“, 550 „Oderwiesen am Eichwald“, 39 „Eichwald und Buschmühle sowie der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ wurden die wertgebenden Arten durch folgende Quellen ermittelt:

- Vorkommen im Standarddatenbogen;
- Nachweis durch Kartierungen im Rahmen der Managementplanung (gemäß MP-Handbuch);
- Übernahme im Rahmen der Datenrecherche als Vorkommen aus Fremdquelle;

Bewertung der Bedeutung der Arten im Untersuchungsgebiet

In den nachfolgenden Beschreibungen der Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie erfolgt eine Bewertung für die Bedeutung ihres Vorkommens in den hier betrachteten FFH-Gebieten.

Folgende Kategorien werden unterschieden:

- lokal – regelmäßiges Vorkommen im Untersuchungsgebiet, in Brandenburg und in Deutschland;
- regional – weniger häufiges Vorkommen im Untersuchungsgebiet und /oder im überregionalen Vergleich;
- national – besonderes/seltenes Vorkommen der Art im überregionalen Vergleich und/oder aufgrund notwendiger besonderer Habitatfaktoren besitzt Brandenburg eine hohe Bedeutung für die Erhaltung der Art

Die Einschätzung der lokalen, regionalen oder nationalen Bedeutung von Art-Vorkommen wurde nach einer Einstufung von SCHOKNECHT 2011 verifiziert. Hier wird die Bedeutung des Beitrags, den Brandenburg zur Verbesserung des Erhaltungszustands von Arten im Anteil Deutschlands an der Kontinentalen biogeografischen Region leisten kann, ausgearbeitet. Ein hohes Handlungserfordernis besteht dann, wenn die brandenburgischen Vorkommen einen großen Anteil an der Gesamtfläche der kontinentalen Region Deutschlands einnehmen oder eine besondere regionale Ausprägung haben. Übersteigt der Anteil des Vorkommens der Arten in der kontinentalen biogeographischen Region in Deutschland 15 % wird eine „hohe Dringlichkeit“ zum Ergreifen von Schutzmaßnahmen zugesprochen. Falls der Anteil 25 % übersteigt, besteht die „höchste Dringlichkeit“ zu Schutzmaßnahmenumsetzung.

3.2.1 Pflanzenarten

In den FFH-Gebieten 643 „Lebuser Odertal“, 430 „Oderberge“, 114 „Oderwiesen nördlich von Frankfurt“, 607 „Oder-Neiße Ergänzung“, 550 „Oderwiesen am Eichwald“, 39 „Eichwald und Buschmühle sowie der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ kommen laut Standarddatenbogen folgende Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-RL vor, die durch Kartierungen im Rahmen der Managementplanung nachgewiesen oder im Rahmen der Datenrecherche als Vorkommen aus Fremdquelle übernommen wurden.

Tab. 95: Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang FFH-RL	RL D	RL Bbg	Schutz	SCI 643	SCI 430	SCI 114	SCI 550	SCI 39	SCI 607	T. Schw.
FARN- und BLÜTENPFLANZEN			1998	2006								
Kriechender Sellerie	*Apium repens*	II/IV	1	2	sg				F			

Erläuterungen:		Arten, die im Standarddatenbogen aufgeführt sind			T.Schw.	Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“
	X	Arten; die im Rahmen der Managementplanung erfasst wurden			sg	streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG
	F	Arten aus Fremdquellen			bg	besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
Rote Liste Kategorie:	0	ausgestorben oder verschollen	3	gefährdet	V	Vorwarnliste
	1	vom Aussterben bedroht	G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes	D	Daten unzureichend
	2	stark gefährdet	R	extrem selten		

3.2.1.1 Kriechender Sellerie (*Apium repens*)

Verbreitung und Lebensraum

Das Verbreitungsgebiet des Kriechenden Selleries (*Apium repens*) ist auf Europa beschränkt und erstreckt sich zwischen Spanien und Polen. Die südlichsten Vorkommen befinden sich auf Kreta, nach Norden ist er bis Dänemark zu finden. In Deutschland gibt es zwei Vorkommensschwerpunkte im Nordosten und in Bayern, daneben kommt er zerstreut auch in Westdeutschland vor. Die Art weist einen starken Rückgang auf und ist in einigen Bundesländern bereits ausgestorben.

In Brandenburg gibt es nur noch neun zerstreute Restvorkommen, von denen sich 5 im Nordosten befinden (LUA 2002).

Die Art besiedelt feuchte bis nasse, zeitweise überschwemmte Standorte im Wechselwasserbereich von mäßig nährstoffreichen Stillgewässern oder langsam fließenden Bächen und Gräben. Sie bevorzugt Offenstandorte und wird daher durch Tritt, Beweidung oder Mahd gefördert. Je nach Störungsregime kann der Kriechende Sellerie eine starke Populationsdynamik aufweisen. Gefährdungsursachen sind Nutzungsaufgabe und dadurch Verdrängung durch höherwüchsige Vegetation, Nutzungsintensivierung mit Zerstörung der Vegetationsdecke und Veränderungen im Wasserhaushalt der Lebensräume.

Methodik

Im Rahmen der Biotop- und Lebensraumkartierung wurde der Fundort des Kriechenden Selleries (*Apium repens*) zu einem günstigen Erfassungszeitpunkt im August 2011 begangen. Dabei wurde der Gebietskenner Stefan Rätzel hinzugezogen, welcher die Lage der beiden Fundpunkte genau kannte. Diese wurden vor Ort intensiv nach Individuen des Kriechenden Selleries abgesucht.

Tab. 96: Begehungen zur Erfassung des Kriechenden Sellerie

Datum	Untersuchungsfläche
SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“	
15.08.2011	Oderwiesen am Eichwald: Zwei ehemalige Fundpunkte bei den beiden Grabenübergängen am Feldweg, welcher das Gebiet im mittleren Bereich in West-Ost-Richtung durchquert.

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Der gebietsspezifisch günstige Erhaltungszustand erfordert feuchte bis staunasse, z.T. salzbeeinflusste und zeitweise überschwemmte Standorte auf sandig-kiesigen Böden. Typische Lebensräume bieten natürliche Wasserwechselbereiche stehender oder langsam fließender Gewässer mit mäßiger Nährstoffversorgung. Sekundär werden auch durch Tritt, Mahd oder Beweidung überwiegend kurz gehaltene und lückige Ufervegetation besiedelt. Voraussetzung für die Populationsdynamik sind die natürlichen Fluktuationen der Wasserstände in Ausuferungsbereichen bzw. gelegentliche anteilige Öffnung der Vegetationsdecke bspw. in Verbindung mit dem kleinflächigen Umbruch durch u.a. Wildschweine und Beweidung. Kurzfristige Vegetationsnarbenöffnungen bewirken einen vorübergehenden Anstieg der Individuenzahlen.

Untersuchungsergebnisse und -bewertung im FFH-Gebiet 550 „Oderwiesen am Eichwald“

<u>Vorkommen in den FFH-Gebieten</u>

Im Jahr 2011 konnte der Kriechende Sellerie (*Apium repens*) im SCI 550 nicht nachgewiesen werden. Nach Aussagen von Herrn Rätzel (Gebietskenner) wurde die Art zuletzt vor 2000 gesehen. Die Altstandorte befinden sich im Bereich von zwei Brücken des Hospitalmühlenfließes zwischen Talmühle und dem Eichwald.

Ursache für den Rückgang der Population ist ggf. die Nutzungsänderung. Zum Zeitpunkt der alten Nachweise wurde die Fläche vermutlich mit Rindern bis an den Grabenrand beweidet. Die ehemals durch Viehtritte offen gehaltenen Grabenränder sind derzeit von einem dichten Röhricht bewachsen, so dass aktuell ein Erlöschen der Vorkommen des Kriechenden Selleries anzunehmen ist. Das künftige Vorkommen ist an die Reaktivierung der lokalen Samenbank oder an eine Wiederansiedlung gekoppelt (s.u.).

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Auch wenn der Kriechende Sellerie (*Apium repens*) aller Wahrscheinlichkeit nach aktuell keine rezente Population im Gebiet aufweist, ist das Entwicklungspotenzial nicht völlig negativ zu bewerten. Es ist anzunehmen, dass sich an den ehemaligen Fundorten noch Diasporenvorräte im Boden befinden, da die Art in der Lage ist, eine Samenbank aufzubauen (BURMEIER & JENSEN 2008). Für Doldenblütler (Apiaceae) ist allgemein bekannt, dass die Samen sehr lange (mehrere Jahrzehnte) im Boden keimfähig bleiben können, so dass eine Reaktivierung der Art im Gebiet nicht unwahrscheinlich ist.

Eine Wiederaufnahme der ehemals durchgeführten ausschließlichen Beweidung ist nicht möglich, weil dies mit der Behandlung des angrenzenden LRT 6440 kollidieren würde. Die Aktivierung der Samenbanken an den historischen Fundorten könnte durch eine Nutzung als Mähweide (frühe Erstnutzung als Mahd, Beweidung ab Spätsommer) oder alternativ durch Schaffung von lokalen Rohbodenbereichen im Rahmen der Grabenunterhaltung versucht werden.

Wenn die Diasporenbank der ehemaligen Vorkommen sich als nicht mehr vital erweist, wäre letztlich noch die Wiederansiedlung mithilfe von einheimischem Pflanzenmaterial aus Erhaltungskulturen denkbar. Der Kriechende Sellerie (*Apium repens*) wird beispielsweise in den Botanischen Gärten Berlin und Potsdam kultiviert (Homepage Verband Botanischer Gärten: http://www.ex-situ-erhaltung.de).

Nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über das Entwicklungshabitat des Kriechenden Selleries (*Apium repens*) im SCI 550.

Tab. 97: Entwicklungsfläche des Kriechenden Selleries (*Apium repens*) im SCI 550

Habitat-ID	Länge [lfd. m]	Kurzbeschreibung (Lage/Ausstattung)
Apiurepe550001	618	Lage: im Bereich von zwei Brücken am besonnten Ufer des Hospitalmühlenfließes zwischen Talmühle und dem Eichwald (PK-Ident NF11031-3653SW4036) Populationsrückgang und Beeinträchtigung vermutlich durch Nutzungsaufgabe. Rohbodenflächen fehlen.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht eine hohe Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des Kriechenden Selleries in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 20 % beträgt. Der Kriechende Sellerie ist im Raum Frankfurt/Oder von nationaler Bedeutung, da die Art deutschlandweit überall selten ist und Artvorkommen bereits in mehreren Bundesländern erloschen sind. Damit kommt dem Bundesland eine besondere Verantwortung für den Erhalt dieser Art zu und die Wiederbesiedelung des Untersuchungsgebietes ist anzustreben.

3.2.2 Tierarten

In den FFH-Gebieten 643 „Lebuser Odertal“, 430 „Oderberge“, 114 „Oderwiesen nördlich von Frankfurt“, 607 „Oder-Neiße Ergänzung“, 550 „Oderwiesen am Eichwald“, 39 „Eichwald und Buschmühle“ sowie der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ kommen laut Standarddatenbogen folgende Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-RL vor. Daten, die als Grundlage für den Managementplan genutzt wurden oder durch Kartierungen im Rahmen des Managementplans (gezielte Kartierungen und Zufallsfunde) erfasst wurden, sind mit einem „X“ gekennzeichnet. Mit einem „F“ gekennzeichnete Arten werden lediglich zur Information dargestellt mit Angabe der Fremdquelle.

Tab. 98: Vorkommen von Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang FFH-RL	RL D	RL Bbg	Schutz	SCI 643	SCI 430	SCI 114	SCI 550	SCI 39	SCI 607	T. Schw.
SÄUGETIERE[3]			2008	1992								
Biber [F)]	*Castor fiber*	II/IV	V	1	sg	X		X	X	X	X	X
Fischotter [F)]	*Lutra lutra*	II/IV	3	1	sg	X		X	X	X	X	X
Mopsfledermaus	*Barbastella barbastellus*	II/IV	2	1	sg	X				X		X
Breitflügel-fledermaus	*Eptesicus serotinus*	IV	G	3	sg	X				X		X
Nymphenfledermaus	*Myotis alcathoe*	IV	1	-	sg					X		
Bechstein-fledermaus [E)]	*Myotis bechsteinii*	II/IV	2	1	sg							X
Große Bartfledermaus	*Myotis brandtii*	IV	V	2	sg	X				X		X
Teichfledermaus	*Myotis dasycneme*	II/IV	D	1	sg	X						
Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*	IV	-	4	sg	X				X		X
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	II/IV	V	1	sg					X		X
Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	IV	-	2	sg	X				X		X
Kleiner Abendsegler	*Nyctalus leisleri*	IV	D	2	sg	X				X		X
Großer	*Nyctalus noctula*	IV	V	3	sg	X				X		X

[3] Fledermäuse wurden im Rahmen des Managementplans nur in den FFH-Gebieten 643, 39 und der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ näher untersucht. Es ist jedoch bei einer ähnlichen Naturraumausstattung und aufgrund des großen Raumanspruches dieser Arten auch in den jeweils angrenzenden FFH-Gebieten von einem Vorkommen der Fledermausarten auszugehen. (vgl. Kap. 3.2.2.4).

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang FFH-RL	RL D	RL Bbg	Schutz	SCI 643	SCI 430	SCI 114	SCI 550	SCI 39	SCI 607	T. Schw.
Abendsegler												
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	IV	-	3	sg	X				X		X
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	IV	-	4	sg	X				X		X
Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	IV	D	D	sg	X				X		X
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	IV	V	3	sg	X				X		X
Graues Langohr	*Plecotus austriacus*	IV	2	2	sg							X
Zweifarbfledermaus	*Vespertilio murinus*	IV	D	1	sg	X				X		X
AMPHIBIEN/REPTILIEN			2008	2004								
Rotbauchunke [A)]	*Bombina bombina*	II/IV	2	2	sg	F		X			F	
Wechselkröte [A)]	*Bufo viridis*	IV	3	3	sg		F		F		F	F
Schlingnatter [A)]	*Coronella austriaca*	IV	3	2	sg		F					
Laubfrosch [A)]	*Hyla arborea*	IV	3	2	sg	F						
Zauneidechse [A)]	*Lacerta agilis*	IV	V	3	sg	X[B)]	X[B)]	F				F
Knoblauchkröte [A)]	*Pelobates fuscus*	IV	3	-	sg	F		X[B)]	F			F
Moorfrosch [A)]	*Rana arvalis*	IV	3	-	sg	F		F	F	X[B)]	F	F
Kleiner Wasserfrosch [A)]	*Rana lessonae*	IV	G	3	sg				F			F
Kammmolch	*Triturus cristatus*	II/IV	V	3	sg				F			F
WEICHTIERE			1998	1992								
Bauchige Windelschnecke	*Vertigo moulinsiana*	II	2	3	-	X						
Schmale Windelschnecke	*Vertigo angustior*	II	3	-	-	X						
FISCHE und RUNDMÄULER			2009	2011								
Rapfen	*Aspius aspius*	II	-	-	-	F[C)]					X	
Steinbeißer	*Cobitis taenia*	II	-	-	-	F[C)]			F[G)]	X	X	
Groppe	*Cottus gobio*	II	-	2	-							
Flussneunauge	*Lampetra fluviatilis*	II	3	V	bg							
Schlammpeitzger	*Misgurnus fossilis*	II	2	-	-			F[G)]	F[G)]	X	X	
Bitterling	*Rhodeus amarus*	II	-	-	-	F[C)]				X	X	
Stromgründling (ehem. Weißflossiger Gründling)	*Romanogobio belingi*	II	2	G	-	F[C)]						

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang FFH-RL	RL D	RL Bbg	Schutz	SCI 643	SCI 430	SCI 114	SCI 550	SCI 39	SCI 607	T. Schw.
INSEKTEN			1998	2000/2001								
Schwarzblauer Moorbläuling	*Maculinea nausithous*	II/IV	3	1	sg							
Asiatische Keiljungfer	*Gomphus flavipes*	IV	g	3	sg	X					X	
Großer Feuerfalter	*Lycaena dispar*	II/IV	2	2	sg			X				
Grüne Keiljungfer	*Ophiogomphus cecilia*	II/IV	2	2	sg	X					X	
Eremit[4] B), D)	*Osmoderma eremita*	II/IV	2	2	sg					F		

Erläuterungen:		Arten, die im Standarddatenbogen aufgeführt sind			T.Schw.	Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“
	X	Arten; die im Rahmen der Managementplanung nachgewiesen wurden			sg	streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG
	F	Arten aus Fremdquellen			bg	besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
Rote Liste Kategorie:	0	ausgestorben oder verschollen	3	gefährdet	V	Vorwarnliste
	1	vom Aussterben bedroht	G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes	D	Daten unzureichend
	2	stark gefährdet	R	extrem selten		
Datenquellen:	A)	Nico Brunkow, Alexander Stöcklein (NABU)			B)	Zufallsfunde Ökoplan
	C)	IGB Leibnitz-Institut (2007, 2010)			D)	Aves et al.
	E)	Bartel et al. 2013, Art die im Rahmen der jährlichen Zählungen im Winterquartier Bunker Lossow vor 2013 nachgewiesen worden sind			F)	Fischotter - IUCN-Kartierung (1997 und 2007); Totfunde: Naturschutzstation Zippelsförde (1994-2010); Befragungen der lokal aktiven Nutzergruppen und Naturschutzverbände; Zufallsbeobachtung von Ökoplan (2011); Biber - Kartierung von Ökoplan (2011/2012); Bestandsdaten Naturschutzstation Zippelsförde (2011), Bestandsdaten NABU Kreisverband Frankfurt/Oder; Bestandsdaten BUND Kreisverband Frankfurt/Oder
	G)	UNB Frankfurt Oder (2011)				

[4] Der Eremit wurde im SCI 39 durch Aves et al. (2012) untersucht, in den anderen SCI liegen keine aktuellen Fundpunkte vor. Jedoch ist z.B. auch in altbaumreichen Hangbereichen des SCI 607 mit einem Vorkommen des Eremiten zu rechnen.

3.2.2.1 Gesamtübersicht nachgewiesener Habitate und Habitat–Entwicklungsflächen von Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie im Untersuchungsgebiet

Die nachfolgenden Tabellen geben einen Überblick über die in den einzelnen FFH-Gebieten und im Bereich der Ergänzungsfläche "Tzschetzschnower Schweiz" erfassten Habitate von Arten nach Anhang II bzw. IV der FFH-Richtlinie (Siehe Karten 4.1, 4.3, Eremit Abb. 7). Weiterhin werden Angaben zum Erhaltungszustand gemacht. **Gelb hinterlegte Arten kennzeichnen die Habitate von Arten nach Anhang II und IV der FFH-RL, die in dem jeweiligen FFH-Gebiet derzeit nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind.**

Tab. 99: Habitate von Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Klasse - Art	Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Säugetiere					
Biber (*Castor fiber*)	Castfibe643001	A	B	C	B
Fischotter (*Lutra lutra*)	Lutrlutr643001	B*	A	C	B
Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)	Barbbarb643001	B	C	A	B
Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)	Eptesero643001	A	C	A	B
Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)	Myosbran643001	C	B	A	B
Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)	Myotdasy643001	k. A.	B	A	B
Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)	Myotdaub643001	B	C	A	B
Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)	Myotnatt643001	C	C	A	C
Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)	Nyctleis643001	A	C	A	B
Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)	Nyctnoct643001	A	C	A	B
Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)	Pipinath643001	A	C	A	B
Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)	Pipipipi643001	B	B	A	B
Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)	Pipipygm643001	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)	Plecauri643001	C	C	A	B
Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)	Vespmuri643001	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Weichtiere					
Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)	Vertmoul643001	B	B	B	B
	Vertmoul643002	C	A	B	B
Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)	Vertangu643001	B	B	B	B
Insekten					
Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*)	Gompflav643001	C	B	B	B
	Gompflav643002	C	B	B	B
	Gompflav643003	C	B	B	B

Klasse - Art	Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)	Ophiceci643001	C	A	B	B
	Ophiceci643002	B	B	B	B
	Ophiceci643003	B	B	B	B
	Kennzeichnung der Arten nach Anhang II bzw. IV der FFH-RL, die im betreffenden FFH-Gebiet nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind				
*	Bewertung der Population erfolgt landesweit über das durch die Naturschutzstation Zippelsförde betreute IUCN-Monitoring. Im letzten Bericht wurde der Zustand der Population landesweit mit "Ungünstig-unzureichend = Unfavourable-Inadequate (gelb)" bewertet. Das entspricht bei einer dreiteiligen Ampelbewertung einem günstigen Zustand der Population (B) (schriftliche Mitteilung Naturschutzstation Zippelsförde vom 02.11.2011)				

Tab. 100: Habitate von Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Klasse - Art	Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Säugetiere					
Biber (*Castor fiber*)	Castfibe114001	A	B	A	A
Fischotter (*Lutra lutra*)	Lutrlutr114001	B*	A	B	B
Amphibien/Reptilien					
Rotbauchunke (*Bombina bombina*)	Bombbomb114001	C	C	B	C
	Bombbomb114002	C	C	B	C
	Bombbomb114003	C	C	B	C
Insekten					
Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)	Lycadisp114001	B	B	B	B
	Kennzeichnung der Arten nach Anhang II bzw. IV der FFH-RL, die im betreffenden FFH-Gebiet nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind				
*	Bewertung der Population erfolgt landesweit über das durch die Naturschutzstation Zippelsförde betreute IUCN-Monitoring. Im letzten Bericht wurde der Zustand der Population landesweit mit "Ungünstig-unzureichend = Unfavourable-Inadequate (gelb)" bewertet. Das entspricht bei einer dreiteiligen Ampelbewertung einem günstigen Zustand der Population (B) (schriftliche Mitteilung Naturschutzstation Zippelsförde vom 02.11.2011)				

Tab. 101: Habitate von Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Klasse - Art	Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Säugetiere					
Biber (*Castor fiber*)	Castfibe550001	A	B	A	A
Fischotter (*Lutra lutra*)	Lutrlutr550001	B*	A	C	B
	Kennzeichnung der Arten nach Anhang II bzw. IV der FFH-RL, die im betreffenden FFH-Gebiet nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind				
*	Bewertung der Population erfolgt landesweit über das durch die Naturschutzstation Zippelsförde betreute IUCN-Monitoring. Im letzten Bericht wurde der Zustand der Population landesweit mit "Ungünstig-unzureichend = Unfavourable-Inadequate (gelb)" bewertet. Das entspricht bei einer dreiteiligen Ampelbewertung einem günstigen Zustand der Population (B) (schriftliche Mitteilung Naturschutzstation Zippelsförde vom 02.11.2011)				

Tab. 102: Habitate von Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Klasse - Art	Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Säugetiere					
Biber (*Castor fiber*)	Castfibe039001	A	C	A	B
Fischotter (*Lutra lutra*)	Lutrlutr039001	B*	A	C	B
Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)	Barbbarb039001	A	B	A	A
Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)	Eptesero039001	A	C	A	B
Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*)	Myotalca039001	C	B	A	B
Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)	Myosbran039001	A	B	A	A
Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)	Myotdaub039001	B	C	A	B
Großes Mausohr (*Myotis myotis*)	Myotmyot039001	A	B	A	A
Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)	Myotnatt039001	C	C	A	B
Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)	Nyctleis039001	A	B	A	A
Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)	Nyctnoct039001	A	B	A	A
Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)	Pipinath039001	C	B	A	B
Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)	Pipipipi039001	A	B	A	A
Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)	Pipipygm039001	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)	Plecauri039001	A	B	A	A
Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)	Vespmuri039001	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Fische und Rundmäuler					
Steinbeißer (*Cobitis taenia*)	Cobitean039001	B	B	B	B
Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)	Misgfoss039001	B	B	A	B
	Misgfoss039002	A	A	B	A
Bitterling (*Rhodeus amarus*)	Rhodamar039001	A	B	A	A
Insekten					
Eremit (*Osmoderma eremita*)	Osmoerem39001	A	A	B	A

	Kennzeichnung der Arten nach Anhang II bzw. IV der FFH-RL, die im betreffenden FFH-Gebiet nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind
*	Bewertung der Population erfolgt landesweit über das durch die Naturschutzstation Zippelsförde betreute IUCN-Monitoring. Im letzten Bericht wurde der Zustand der Population landesweit mit "Ungünstig-unzureichend = Unfavourable-Inadequate (gelb)" bewertet. Das entspricht bei einer dreiteiligen Ampelbewertung einem günstigen Zustand der Population (B) (schriftliche Mitteilung Naturschutzstation Zippelsförde vom 02.11.2011)

Tab. 103: Habitate von Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Klasse - Art	Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Säugetiere					
Biber (*Castor fiber*)	Castfibe607001	A	B	B	B
Fischotter (*Lutra lutra*)	Lutrlutr607001	B*	A	C	B
Fische und Rundmäuler					
Rapfen (*Aspius aspius*)	Aspiaspi607001	A	A	B	A
	Aspiaspi607002	A	A	A	A
	Aspiaspi607003	A	A	B	A
Steinbeißer (*Cobitis taenia*)	Cobitaen607001	A	A	B	A
	Cobitaen607002	B	B	B	B
	Cobitaen607003	A	B	B	B
Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)	Misgfoss607001	B	C	B	C
	Misgfoss607002	B	C	B	C
Bitterling (*Rhodeus amarus*)	Rhodamar607001	B	B	B	B
	Rhodamar607002	C	B	B	B
Insekten					
Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*)	Gompflav607001	C	B	B	B
	Gompflav607002	C	B	B	B
Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)	Ophiceci607001	B	B	B	B
	Ophiceci607002	B	B	B	B

	Kennzeichnung der Arten nach Anhang II bzw. IV der FFH-RL, die im betreffenden FFH-Gebiet nicht im Standarddatenbogen aufgeführt sind
*	Bewertung der Population erfolgt landesweit über das durch die Naturschutzstation Zippelsförde betreute IUCN-Monitoring. Im letzten Bericht wurde der Zustand der Population landesweit mit "Ungünstig-unzureichend = Unfavourable-Inadequate (gelb)" bewertet. Das entspricht bei einer dreiteiligen Ampelbewertung einem günstigen Zustand der Population (B) (schriftliche Mitteilung Naturschutzstation Zippelsförde vom 02.11.2011)

Tab. 104: Habitate von Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Klasse - Art	Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Säugetiere					
Biber (*Castor fiber*)	Castfibe607002	A	B	A	A
Fischotter (*Lutra lutra*)	Lutrlutr607002	B*	A	B	B
Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)	Barbbarb607001	C	B	A	B
Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)	Eptesero607001	A	C	A	B
Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)	Myosbran607001	A	B	A	B**
Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)	Myotdaub607001	B	C	A	B
Großes Mausohr (*Myotis myotis*)	Myotmyot607001	A	C	A	B
Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)	Myotnatt607001	A	B	A	A
Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)	Nyctleis607001	B	C	A	B
Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)	Nyctnoct607001	A	C	A	B

Klasse - Art	Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)	Pipinath607001	A	C	A	B
Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)	Pipipipi607001	A	C	A	B
Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)	Pipipygm607001	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.
Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)	Plecauri607001	A	C	A	B
Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)	Plecaust607001	C	C	A	C
Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)	Vespmuri607001	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.

*	Bewertung der Population erfolgt landesweit über das durch die Naturschutzstation Zippelsförde betreute IUCN-Monitoring. Im letzten Bericht wurde der Zustand der Population landesweit mit "Ungünstig-unzureichend = Unfavourable-Inadequate (gelb)" bewertet. Das entspricht bei einer dreiteiligen Ampelbewertung einem günstigen Zustand der Population (B) (schriftliche Mitteilung Naturschutzstation Zippelsförde vom 02.11.2011)
**	Gutachterliche Abweichung aufgr. einer geringen Anzahl an nachgewiesenen Tieren und unbekannten Winterquartieren

3.2.2.2 Biber (*Castor fiber*)

Verbreitung und Lebensraum

Das Verbreitungsgebiet des Bibers reicht von Skandinavien bis Südfrankreich (Rhonetal) und im Osten nach Sibirien und in die südwestliche Mongolei. Auf dem Euroasiatischen Kontinent werden 6 Unterarten unterschieden. (PIECHOCKI 1981) Im Gebiet des Nordostdeutschen Tieflands zwischen Magdeburg und Torgau bildet der Mittellauf der Elbe einschließlich der Altwässer des Urstromtales sowie die Unterläufe von Mulde, Saale und Schwarzer Elster sowie der Elbe-Havelwinkel das Hauptverbreitungsgebiet der Unterart des Elbebibers (*C. f. albicus*). Im östlichen Brandenburg an der Oder tritt auch der Woroneshbiber (*C. f. vistulanus*) ausgehend von einer Wiederansiedlung in Polen auf. (MUNR 1999) Der Elbebiber (*C. f. albicus*) wurde in den 1980er Jahren gezielt auf dem Gebiet zwischen Frankfurt/Oder und Lebus ausgesetzt. Aus diesem Bereich begann die Wiederbesiedlung des Odereinzugsgebietes.

Der Biber besiedelt Altarme und Weichholzauen großer Flüsse, Seen, kleinere Fließgewässer sowie Sekundärlebensräume. Die Besiedlung ist an gute Äsungsbedingungen (Wasserpflanzen, Weichhölzer) besonders im Winter gekoppelt. An Flüssen werden im Uferbereich Erdröhren und innerhalb von Sümpfen und Teichen Burgen aus Ästen und anderem Pflanzenmaterial angelegt. Die Zugänge liegen immer unter Wasser. Die Baue können über mehrere Generationen genutzt werden. Im Herbst werden die Baue ausgebessert und ggf. Dämme zum Anstau des Wohngewässers angelegt.

Der Biber lebt in Familiengruppen. Ausnahme bilden hier subadulte Tiere, die Einzelansiedlungen bilden. Die Paarung erfolgt zwischen Januar und März. Die Jungen werden zwischen Ende Mai bis Anfang Juni geboren und verbleiben bis 6 Wochen im Bau. (GELLERMANN, M. U. SCHREIBER, M. 2007)

Für die Revierabgrenzung werden Duftmarken gesetzt. Diese sind besonders zur Zeit der Gruppenauflösung im Mai und bei der Neubesetzung von Revieren zahlreicher zu finden (HEIDECKE in PIECHOCKI, R. 1981). Die Reviergröße für ein Paar hat durchschnittlich einen Radius von 1 km. Unterschiede ergeben sich zwischen Revieren an Fließ- und stehenden Gewässern. Der weitere Raum wird von mehreren Familienverbänden genutzt. Im Winter ist der Aktionsradius auf 200-10 m reduziert. Ein- bis dreijährige Jungtiere haben im Sommer einen Aktionsradius von bis zu 5 km. Bei Revier- und Partnersuche werden Wanderungen bis zu 40 km unternommen. (PIECHOCKI, R. 1981)

Methodik

Die Bestandsdarstellung der Biberreviere basiert auf vorhandenen Daten und einer aktuellen Gebietsbegehung.

Die Biberreviere werden im Untersuchungsgebiet durch ehrenamtliche Naturschützer und Ortskundige, wie Herrn Fetsch (NABU Kreisverband Frankfurt/Oder) und Herrn Preschel (BUND Kreisverband Frankfurt/Oder) betreut. Die kartographische Abgrenzung der Biberreviere erfolgte durch den NABU Kreisverband Frankfurt/Oder anhand bekannter Biberbaue einschließlich der im Umfeld der Baue regelmäßig zur Nahrungsaufnahme und den Bau von Biberdämmen genutzten Flächen. Je Biberrevier wurden Informationen zur Anzahl vorhandener Biberburgen, Erd- und Mittelbaue und in einigen Fällen auch zur Anzahl der vorhandenen Individuen übermittelt. Punktdaten zu Burgen und Bauen wurden nicht übergeben. Weiterhin flossen in die Darstellung Informationen über Totfunde bis 2011, die durch die Naturschutzstation Zippelsförde übergeben wurden, ein.

Im Winterhalbjahr 2011/2012 wurde eine einmalige Begehung der bekannten Biberreviere zur Präsenzkontrolle durchgeführt (ÖKOPLAN GBR), dabei wurde eine Biberburg zufällig gesichtet (vgl. Karte 4.1). Darüber hinaus erfolgte eine Präsenzprüfung in potenziellen Habitaten. Im Rahmen dieser Begehung wurden alle Parameter aufgenommen, die für die Bewertung der Biberhabitate gemäß MP-Handbuch notwendig sind.

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Das Leitbild für die betrachteten FFH-Gebiete liegt in einer weiträumig strukturierten Niederungslandschaft mit Überschwemmungsbereichen an der Oder, die von ausgedehnten Feuchtwiesenbereichen, ausgedehnten Hartholzauenbeständen, eingestreuten Weichholzauen und zahlreichen Fließ- und Stillgewässern geprägt ist. Insbesondere regenerationsfähige Winternahrung ist ausreichend vorhanden. Die lineare Ausbreitung ist entlang der Oder in mindestens zwei Richtungen ohne Wanderbarrieren möglich.

Der Zustand der Biberpopulation ist hervorragend ausgebildet, da mehr als 3 Biberreviere je 10 km Gewässerlänge existieren.

Die Oder ist bis auf den Bereich um den Stadtkern von Frankfurt relativ naturnah ausgestattet, es finden sich jedoch in regelmäßigen Abständen Buhnenbauwerke. Die Intensität der Unterhaltungsmaßnahmen des Grabensystems auf den Oderwiesen wirkt sich nicht negativ auf den günstigen Erhaltungszustand dieser Art aus. Anthropogen bedingte Verluste durch den Straßenverkehr oder Reusenfischerei treten nur in geringem Umfang auf.

Bestandsdarstellung der Biberreviere im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Aktueller Erhaltungszustand

Im Gebiet 643 sind mehrere Biberreviere bekannt. Insgesamt zwei Totfunde liegen für den Bereich vor, in dem das Altzeschdorfer Mühlenfließ die B 112 quert.

Tab. 105: Bewertung der Habitatfläche Biber im SCI 643

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Castfibe643001	351,64	A	B	C	B

Zustand der Population: Im FFH-Gebiet 643 sind insgesamt mindestens zwei Erdbaue und sieben Biberburgen bewohnt. Davon befindet sich eine Burg westlich der Oderwiesen nördlich Frankfurt, ein Erdbau und vier Burgen im Bereich des Altzeschdorfer Mühlenfließ sowie ein Erdbau und zwei Burgen südlich

Lebus zwischen der B 112 und der Stromoder. Die Anzahl der Individuen ist derzeit nicht bekannt. Verbreitungszentrum im FFH-Gebiet stellt somit das Altzeschdorfer Mühlenfließ dar.

Es ist nachgewiesen, dass am Altzeschdorfer Mühlenfließ 1983/84 die ersten Elbebiber ausgesetzt wurden. Zu dieser Zeit gab es an der Stromoder keine Biber mehr. Vermutlich drang der Elbebiber von diesem Standort aus in Richtung Oder vor und besetzte alle Reviere, bevor der Woronesch-Biber aus östlicher Richtung an die Oder einwanderte. Eine Kreuzung zwischen dem Elbe- und dem Woronesch-Biber und auch eine Verdrängung des Elbebibers aus den Revieren sind möglich.

Im Lebuser Odertal ist trotz ausreichender Nahrungsgrundlagen eine maximale Revierdichte erreicht, so dass die Bestände stagnieren und keine deutliche Zunahme der Individuenzahl zu erwarten ist.

Habitatqualität: Aufgrund der in den Still- und Fließgewässern gut ausgeprägten Wasser- und Ufervegetation sowie umfangreichen Gehölzbestände ist die Nahrungsverfügbarkeit insgesamt gut. Hinsichtlich der Gewässerstruktur ist vor allem der Buhnen-Verbau an der Oder als Minderung der Habitatqualität zu nennen. Insgesamt betrachtet, stellt die Oderaue nördlich Frankfurt einen optimalen Biber-Lebensraum dar.

Beeinträchtigungen: Wesentliche Beeinträchtigungen für den Biber ergeben sich im Bereich des Mühlentales und dessen Anbindung an das Odertal. Im Bereich der B 112 wird das Mühlenfließ durch einen hohen, tunnelartigen Durchlass unter der Straße hindurch geführt. Randlich befinden sich schmale Steinschüttungen. Der Durchlass ist somit für den Fischotter wie auch für den Biber passierbar. Als wesentliche Beeinträchtigung muss das Fehlen von Biber- bzw. Fischotter-Leiteinrichtungen zu dem Durchlass hin bezeichnet werden. Über Land wandernde Biber, die direkt das Mühlenfließ erreichen wollen, sind einem hohen Verkehrsrisiko ausgesetzt. Dies belegen auch die oben genannten zwei Verkehrsopfer aus dem Jahr 2005. Die in Nord-Süd-Richtung verlaufende Bahnlinie quert das Mühlenfließ mit einer hohen Brücke, beidseitig sind breite Uferstreifen vorhanden. Westlich wird der Booßener Mühlengraben durch eine Straße und wiederum eine Bahnstrecke überquert. Beide Querungen sind für den Biber aufgrund schmaler, rohrartiger Durchlässe nicht passierbar.

Laut NABU (2011) wurden durch die Jagdpächter illegale Vergrämungen durchgeführt. Dazu wurden mehrere Biberdämme mit großer Technik vollständig entfernt. Zudem ist laut NABU (2011) eine illegale Bejagung nicht ausgeschlossen. Sonstige Beeinträchtigungen der Biberhabitate z.B. durch anthropogene Nutzung wurden nicht festgestellt.

Gesamtbewertung: Insgesamt wurde der Zustand des Biberhabitates als günstig (B) bewertet.

Bestandsdarstellung der Biberreviere im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Aktueller Erhaltungszustand

Im Gebiet 114 wurde der Biber im Rahmen der Erfassungen sowie nach Angaben des NABU nachgewiesen.

Tab. 106: Bewertung der Habitatfläche Biber im SCI 114

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Castfibe114001	214,26	A	B	A	A

Zustand der Population: Im FFH-Gebiet 114 sind mindestens sieben Biberburgen vorhanden. Jede Burg wird von vier bis sechs Individuen genutzt. Eine Zunahme der Biberpopulation ist auf den Oderwiesen nördlich Frankfurt aufgrund der Abnahme der verfügbaren Nahrungsgrundlage nicht mehr möglich.

Habitatqualität: Aufgrund der in den Still- und Fließgewässern gut ausgeprägten Wasser- und Ufervegetation sowie umfangreichen Gehölzbeständen ist die Nahrungsverfügbarkeit insgesamt sehr gut. Hinsichtlich der Gewässerstruktur ist vor allem der Buhnen-Verbau an der Oder als Minderung der Habitatqualität zu nennen, die sich jedoch östlich angrenzend an die Gebietsgrenze befindet. Insgesamt betrachtet stellt die Oderaue nördlich Frankfurt einen optimalen Biber-Lebensraum dar.

Beeinträchtigungen: Laut NABU (2011) wurden, um weitere Biberansiedlungen zu verhindern, Vergrämungsmaßnahmen in Form von Rückbau der Dämme in Abstimmung mit der UNB durchgeführt. Dies wirkte sich bisher nicht maßgeblich beeinträchtigend auf die Biberpopulation aus. Sonstige Beeinträchtigungen der Biberhabitate z. B. durch anthropogene Nutzung wurden nicht festgestellt.

Gesamtbewertung: Insgesamt wurde der Zustand des Biberhabitates als hervorragend (A) bewertet.

Bestandsdarstellung der Biberreviere im FFH-Gebiet 607 "Oder-Neiße-Ergänzung"

Aktueller Erhaltungszustand

Im Gebiet 607 sind mehrere Biberreviere bekannt.

Tab. 107: Bewertung der Habitatfläche Biber im SCI 607

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Castfibe607001	250,18	A	B	B	B

Zustand der Population: Im FFH-Gebiet 607 befinden sich entlang des gesamten Oderstroms verteilt Biberreviere. Selbst an der Oder im Stadtgebiet von Frankfurt/Oder sind am Winterhafen und am Ziegenwerder jeweils mindestens ein bewohnter Erdbau und eine Biberburg nachgewiesen. Wie viele Individuen diese Reviere bewohnen, ist nicht bekannt. Insgesamt ist noch ein ausreichendes Nahrungsangebot vorhanden. Der Biberbestand stagniert seit rund 5 Jahren.

Im Bereich des Schweinewerders bis zur BAB 12 sind mindestens ein Erdbau und zwei Burgen vorhanden. Eine Aussage bezüglich der Anzahl der Individuen in den zuvor genannten Bereichen kann nicht getroffen werden. Trotz deutlicher Reduktion der Nahrungsbestände (insbesondere Weiden) ist noch keine Abnahme der Biberbestände erkennbar. An der Südspitze des Gebietes befinden sich im Bereich des Brieskower Sees mindestens 2 Erdbaue und 1 Biberburg. Von wie vielen Individuen das Revier bewohnt wird, ist nicht bekannt, jedoch wurde festgestellt, dass das Revier von Elbe- und auch Woronesch-Bibern besetzt ist. Weiterhin zeichnet sich eine Verdichtung der Biberreviere und Zunahme der Individuenanzahlen in nächster Zeit ab.

Habitatqualität: Aufgrund der in den Still- und Fließgewässern gut ausgeprägten Wasser- und Ufervegetation sowie umfangreichen Gehölzbeständen ist die Nahrungsverfügbarkeit insgesamt sehr gut. Hinsichtlich der Gewässerstruktur ist vor allem der Buhnen-Verbau an der Oder als Minderung der Habitatqualität zu nennen. Insgesamt betrachtet stellt die Oderaue auch südlich von Frankfurt einen optimalen Biber-Lebensraum dar.

Beeinträchtigungen: Im Bereich der Halbinsel Ziegenwerder wurde 2003 im zentralen Teil ein „Europagarten" mit garten- und parkartigen Strukturen eingerichtet, der von der Bevölkerung intensiv zur Erholung genutzt wird. Hier sind Störungen der drei vorhandenen Biberreviere nicht auszuschließen.

Gesamtbewertung: Insgesamt wurde der Zustand des Biberhabitates als günstig (B) bewertet.

Bestandsdarstellung der Biberreviere im FFH-Gebiet 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Aktueller Erhaltungszustand

Das Gebiet 550 wird vom Biber mit derzeit zwei Revieren besiedelt.

Tab. 108: Bewertung der Habitatfläche Biber im SCI 550

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Castfibe550001	51,77	A	B	A	A

Zustand der Population: Derzeit sind aus diesem FFH-Gebiet zwei Biberreviere belegt, die sich auch in das FFH-Gebiet 39 erstrecken. Im Gebiet selbst wurde jedoch nur eine Biberburg festgestellt, in der ca. fünf bis sieben Individuen leben. Die Reviere befinden sich im Bereich von Gewässern sowie teils überschwemmten Wiesenbereichen.

Habitatqualität: Die Nahrungsverfügbarkeit ist aufgrund der an den Stillgewässern gut ausgeprägten Wasser- und Ufervegetation sowie den randlich vorhandenen Gehölzbeständen sehr gut. Die Gewässerstruktur ist insgesamt als heterogen zu bezeichnen. Zwar gibt es an den Altarmen breite Röhrichte und fragmentarische Weichholzauenreste, jedoch werden die Gewässer teils auch bis unmittelbar an den Rand heran gemäht. In seiner Lage wird das FFH-Gebiet im Norden und Westen barrierenartig begrenzt. Im Norden befindet sich die Autobahn in Dammlage und im Westen der Buschmühlenweg. Eine Querung der Autobahn nach Norden ist durch den Durchlass an der Bardaune möglich. Die Querung des Buschmühlenweges hingegen ist nur direkt über die Straße möglich.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen der Biberhabitate wie z. B. durch anthropogene Nutzung wurden nicht festgestellt.

Gesamtbewertung: Insgesamt wurde der Zustand des Biberhabitates als hervorragend (A) bewertet.

Bestandsdarstellung der Biberreviere im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Aktueller Erhaltungszustand

Im Gebiet 39 finden sich zahlreiche Biberreviere.

Tab. 109: Bewertung der Habitatfläche Biber im SCI 39

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Castfibe039001	215,80	A	C	A	B

Zustand der Population: Derzeit ist von sechs Biberrevieren im FFH-Gebiet auszugehen, von denen drei im zentralen Teil im Bereich der Hartholzaue gelegen sind. Ein Revier befindet sich im nördlichen Bereich des Gebietes und erstreckt sich in das FFH-Gebiet 550 herein, wobei der Bau im Gebiet 39 gelegen ist. Von einem weiteren Revier ist im Bereich zwischen Bahndamm und Autobahn auszugehen, da hier mehrfach Fraßspuren belegt sind. Zudem befindet sich ein Revier im südlichen Teil des FFH-Gebietes, der durch Wiesen geprägt ist.

Habitatqualität: Die drei Reviere, die sich im Bereich der Hartholzaue befinden, sind zum großen Teil beschattet und weisen daher kaum submerse Vegetation auf. Auch befinden sich dort nur wenige Weichhölzer. In den anderen Biberrevieren ist die Nahrungssituation hingegen sehr gut. Die vom Biber genutzten Gewässer sind insgesamt natürlich ausgeprägt und weisen keine anthropogene Nutzung auf. Der südliche, offen geprägte Teil, in dem sich auch ein Revier befindet, wird mit Rindern beweidet.

Das FFH-Gebiet wird durch die Bahnlinie sowie die Autobahn in drei Teilflächen unterteilt. Abgesehen von der außerhalb des Gebietes gelegenen und für den Biber durchgängigen Oder ist ein Erreichen der Teilflächen nur durch die Bardaune sowie den Wirtschaftsweg möglich. Im Fall der Bardaune handelt es sich um einen Durchlass aus Mauerwerk ohne randliche Bermen. Eine Querung durch den Biber ist nicht völlig auszuschließen. Die Wirtschaftswege im Gebiet sind sehr wenig befahren und stellen daher für den Biber keine Beeinträchtigung dar. Südlich der Autobahn findet sich insgesamt ein, abgesehen von dem als Damm aufgeschütteten Eichwaldweg, unzerschnittener Komplex bestehend aus der Hartholzaue, den Stillgewässern sowie dem südlichen, offenerem Teil mit Grünlandnutzung.

Beeinträchtigungen: Laut NABU (2011) wurden bei der UNB Anträge zur Reduzierung des Biberbestandes gestellt, welche jedoch nicht genehmigt wurden. Beeinträchtigungen der Biberhabitate z.B. durch anthropogene Nutzung wurden nicht festgestellt.

Gesamtbewertung: Insgesamt wurde der Zustand des Biberhabitates als günstig (B) bewertet.

Bestandsdarstellung der Biberreviere im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Aktueller Erhaltungszustand

Im Gebiet der „Tzschetzschnower Schweiz“ ist ein Biberrevier belegt.

Tab. 110: Bewertung der Biberhabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchti-gungen	Gesamt-bewertung
Castfibe607002	23,04	A	B	A	A

Zustand der Population: Im östlichen Teil des FFH-Gebietes findet sich ein Biberrevier, dass dem Hospitalmühlenfließ zuzuordnen ist und sich sowohl inner- als auch außerhalb der Gebietsgrenzen erstreckt. Es ist dort eine bewohnte Biberburg bekannt, die von vier bis sechs Individuen bewohnt wird. Reviere an Gewässern westlich der „Tzschetzschnower Schweiz“ sind zum derzeitigen Zeitpunkt noch nicht bekannt, da die B 112 eine wesentliche Zerschneidung auf den Wanderrouten des Bibers darstellt.

Habitatqualität: Das Tal des Hospitalmühlenfließes weist im Bereich des Biberreviers vielfältige Vegetationsstrukturen auf, wie das Fließ, einige Stillgewässer, Anteile von Grünlandbrachen, Gartenparzellen, Weichholzauenresten und Erlenwäldern mit Hybridpappelanteilen. Einen hohen und artenreichen Gehölzbestand weisen zudem die südlich am Talhang angrenzenden Waldbestände auf. Zwar ist das Fließ selbst unverbaut, jedoch sind auch die nördlich des Fließes befindlichen Kleingärten Bestandteil des Biberrevieres.

Eine wesentliche Beeinträchtigung der Habitatqualität stellt die vergleichsweise isolierte Lage dar. Nach Osten hin wird das Gebiet durch einen hohen Bahndamm begrenzt, unter dem der Bach durch einen rohrartigen Durchlass geleitet wird. Es ist nicht auszuschließen, dass der Biber diesen Durchlass nutzt, wenngleich dieser in seiner Ausführung nicht optimal ist. Östlich des Bahndammes, außerhalb des FFH-Gebietes, stellt der Buschmühlendamm eine weitere Barriere dar. Bei hohen Wasserständen ist der Durchlass unter der Straße nicht für den Biber passierbar, so dass ein Ausweichen über die Straße notwendig wird. Die Durchgängigkeit zur Oderaue hin ist daher stark eingeschränkt. Auch nach Westen ist das Gebiet aus Sicht des Bibers isoliert, da sich hier die B 112 befindet.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen der Biberhabitate z. B. durch anthropogene Nutzung wurden innerhalb der FFH-Gebietsgrenzen nicht festgestellt.

Gesamtbewertung: Insgesamt wurde der Zustand des Biberhabitates als hervorragend (A) bewertet.

Im Untersuchungsgebiet bekannte Totfunde

Totfunde des Bibers sind seit 1994 an 8 Stellen an die Naturschutzstation Zippelsförde übermittelt worden:

Tab. 111: Totfunde des Bibers

Unterart	Datum	Ort	Beobachter	Landkreis
Elbebiber	26.04.2005	B 112/ Nähe Wüste Kunersdorf	R. Tietz	MOL
Elbebiber	01.05.2010	Teich Wüste Kunersdorf	Böttger, Frank	MOL
Elbebiber	24.03.2005	Kunersdorfer See B 112	Hr. Tietz	MOL
Elbebiber	18.08.2009	Lebus, Weg zur Lehrstätte	Landeslehrstätte	MOL
Osteuropäischer Biber	12.11.2001	NSG Oderaue, nördl. Frankfurt	Hr. Fetsch	LOS
Elbebiber	24.03.1999	Oder Winterhafen	Ralf Altmann	LOS
Elbebiber	06.05.2004	Insel Ziegenwerder	Joachim Becker	FF
Elbebiber	14.07.2004	Oder/Nähe NSG Eichwald	Theodor Lobert	FF

Zwei der Totfunde wurden an einer stark befahrenen Straße (B 112) registriert. Hier ist davon auszugehen, dass es sich um Verkehrsunfälle bei der Querung der Straße durch die Biber handelt.

Konfliktpotenziale mit anderen NATURA 2000-Schutzzielen und Flächennutzern

Durch die Lebensweise des Bibers entstehen allgemein und auch im Untersuchungsgebiet des Managementplanes regelmäßig Konflikte zwischen dem Biber und anderen Natura 2000-Schutzzielen. Typische Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen oder Arten nach Anhang II oder IV der FFH-Richtlinie sind bspw.:

- Verlust von Weichhölzern und geschützten Schwarz-Pappelbeständen (LRT 91E0*) durch Biberverbiss (v.a. Nahrungsgrundlage)
- Verlust von LRT 6440, sonstigen geschützten Feuchtwiesenbeständen und damit auch Brut- und Nahrungsflächen von Vogelarten nach Anhang I der V-RL durch den vom Biber verursachten Wasseranstau und damit langfristige Überschwemmung dieser Flächen
- Verlust von Erlen-Eschenwäldern, Weichholz- und Hartholzauwäldern (LRT 91F0, 91E0*) durch den dauerhaften Anstau von Flächen und Verwendung als Bauholz durch den Biber

Darüber hinaus bestehen Konflikte mit anthropogenen Nutzungen v.a. infolge von vom Biber verursachten Überstauungen (erschwerte Bewirtschaftungsbedingungen auf Wiesen, Gehölzverluste durch Absterben). Zur Konfliktdarstellung zwischen dem Biber und anderen Schutzgütern auch bezogen auf die einzelnen FFH-Gebiete im Untersuchungsgebiet vgl. auch Kap. 4.5.3 und 5.3..

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Der günstige Erhaltungszustand der Biberreviere ist in den FFH-Gebieten im Hinblick auf die Populationsgröße erreicht. Die Besiedlung innerhalb des UG ist mit großer Wahrscheinlichkeit zum größten Teil abgeschlossen. Lediglich im Westteil der „Tzschetzschnower Schweiz“ und in den Seitentälern östlich von Lossow sind noch keine Reviere nachgewiesen worden. Zur Ausbreitung in diese Bereiche sind jedoch keine Maßnahmen nötig, da keine Wanderungshindernisse bestehen.

Die Nahrungsverfügbarkeit ist in allen FFH-Gebieten bisher gegeben, langfristig ist jedoch aufgrund der mangelnden Naturverjüngung der Weichholzauen mit einer Verschlechterung diesbezüglich zu rechnen, so dass Verjüngungsmaßnahmen einschließlich Verbissschutz zu forcieren sind.

Zur Sicherung und weiteren Verbesserung des günstigen Erhaltungszustands sind die bisher nicht bibergerechten Querungen unter Berücksichtigung der Standards aus dem Artenschutzprogramm fischotter-

und bibergerecht inklusive Leiteinrichtungen auszubauen. Dadurch wird auch der Austausch in die Seitentäler und darüber hinaus ermöglicht.

Zur langfristigen Sicherung des günstigen Erhaltungszustands ist zudem erforderlich, dass der Art weder innerhalb noch außerhalb im Umfeld der hier bearbeiteten FFH-Gebiete nachgestellt wird, noch Individuen verbracht werden oder Bauten zerstört werden (vgl. § 44 BNatSchG). Etwaige Konflikte, die eine derartige Vorgehensweise auslösen, sind entsprechend des in Kap. 4.5.3 vorgeschlagenen Bibermanagements zu lösen.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des Bibers in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 25 % beträgt und der Erhaltungszustand günstig ist. Das Vorkommen des Bibers ist im Raum Frankfurt/Oder von regionaler Bedeutung, da fast der gesamte Weltbestand (95 %) der Unterart des Elbebibers (*Castor fiber albicus*) in der Bundesrepublik Deutschland und davon mehr als ein Drittel in Brandenburg lebt.

3.2.2.3 Fischotter (*Lutra lutra*)

Verbreitung und Lebensraum

Das Verbreitungsgebiet des Fischotters (*Lutra lutra*) reicht von Nordskandinavien, sporadisch über ganz Europa, über Asien mit China, Sumatra und Java bis Nordafrika (STUPPE 1982). In Brandenburg besteht ein nahezu flächendeckendes, stabiles Fischottervorkommen, das auf die große Anzahl an Gewässern und Teichwirtschaften, das dichte Gewässernetz und die geringe Bevölkerungsdichte zurückzuführen ist. Schwerpunktvorkommen des Fischotters liegen an der Spree mit ihren Nebenflüssen und angeschlossenen Teichwirtschaften, an der Oberen Havel einschließlich der zahlreichen Seen, am Rhin in Verbindung mit Dosse, Jäglitz und Unterer Havel, im Bereich Elster/Pulsnitz und ihrer Nebenflüsse und an Elbe und Oder (MUNR 1999).

Der Fischotter benötigt strukturreiche Ufer-/Wasserlebensräume mit kleinräumigen Wechseln von Flach- und Steilufern, Unterspülungen, Auskolkungen, Sand- und Kiesbänke, Altarme in Verbindung mit Röhricht- und Hochstaudenfluren sowie Baum- und Strauchsäume. Der Fischotter besitzt keine feste Paarungszeit, deshalb können über das ganze Jahr Jungtiere angetroffen werden. Der Wurf erfolgt jedoch schwerpunktmäßig im Sommer und Herbst, da in diesem Zeitraum die besten Nahrungsbedingungen bestehen. Die Jungen werden blind geboren und ca. sechs Monate gesäugt. Nach einem Jahr werden sie selbstständig. Zu den Beutetiergruppen des Fischotters gehören Fische, Krebse, Mollusken, Insekten, Amphibien, Vögel und Säugetiere. Der jeweilige Anteil einzelner Gruppen in der Nahrungszusammensetzung ist abhängig von der Lebensraumausstattung und von der Jahreszeit (GELLERMANN & SCHREIBER 2007).

Die exakte Größe der Reviere wird vermutlich durch die Biotopqualität und demnach u.a. durch das Nahrungsangebot, Größe der Ruhezonen und Anzahl der Versteckmöglichkeiten mitbestimmt. Im Binnenland besitzt womöglich jedes erwachsene Tier ein Revier, das gegenüber Tieren gleichen Geschlechts abgegrenzt ist. Männchen-Reviere sind wesentlich größer als die der Weibchen. Oftmals liegen innerhalb eines Männchen-Reviers mehrere Weibchen-Reviere oder Teile davon. Neuere Untersuchungen zeigen, dass der Fischotter eigentlich jede sich bietende Unterschlupfmöglichkeit nutzt sowohl ober- als auch unterirdisch und nicht ausschließlich in angelegten Bauen ruht. Dabei kommen dichte Brombeersträucher, Reisig- oder Steinhaufen, hohle Brückenfundamente, unterspülte Baumwurzeln oder verlassene Kaninchen- und Bisambaue in Betracht. Angesichts der großräumigen Reviere wären zu große Distanzen von einem zentralen Bau in die entfernteren Randgebiete des Reviers zurückzulegen. Nach telemetrischen Untersuchungen befindet sich durchschnittlich innerhalb eines Reviers alle 1.000 m ein Versteck am Ge-

wässerufer, so dass etwa 20 oder mehr Verstecke pro einzelnes Tier existieren. Die Anlage von aufwendigen Bauen unter dem Aspekt der Störfreiheit und Überschwemmungssicherheit beschränkt sich auf Wurf und Aufzucht der Jungen durch die Weibchen (REUTHER 1993).

Methodik

Es wurden die Daten der IUCN-Kartierung 1997/2007 sowie die Daten zu Totfunden ausgewertet, die von der Naturschutzstation Zippelsförde zentral gesammelt und verwaltet werden. Weiterhin fanden Befragungen der lokal aktiven Nutzergruppen und Naturschutzverbände statt.

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Die Bewertung der Population erfolgt landesweit über das durch die Naturschutzstation Zippelsförde betreute IUCN-Monitoring. Im Land Brandenburg existieren zahlreiche Monitoring-Punkte, die in regelmäßigen Abständen, zuletzt 2005, auf die Präsenz des Fischotters überprüft werden. Im Untersuchungsgebiet befinden sich lediglich vier Monitoring-Punkte (siehe Plan 4.1.1 und 4.1.2), deren Anteil positiver Nachweise mindestens zwischen 70 bis 90 % liegen sollte. In einem Habitat sollte mehr als ein Reproduktionsnachweis innerhalb eines Berichtszeitraumes (rd. 6 Jahre) existieren. Die Populationsstruktur sollte einen typischen Altersaufbau einer Alterspyramide erkennen lassen.

Ein Fischotterhabitat sollte im günstigen Fall mindestens 7.500 – 10.000 km² groß sein und aus zusammenhängenden und vernetzten Oberflächengewässern bestehen, die vom Otter als Lebensraumverbindungsgewässer oder mindestens als Biotopverbund genutzt werden können.

Die Anzahl der Straßenkreuzungsbauwerke sollte pro Kilometer Fließgewässer (1. und 2. Ordnung, ohne Ströme) bei 0,2 bis 0,5 liegen, wobei der prozentuale Anteil der otterschutzgerechten Kreuzungsbauwerke bei mindestens 75 – 90 % liegen sollte. Eine Fischereinutzung der Gewässer sollte ohne Reusenfischerei bzw. bei Reusenfischerei zumindest mit teilweisem Otterschutz stattfinden.

Eine Gewässerpflege- und Unterhaltung der Gewässer 1. Und 2. Ordnung zumindest ansatzweise gemäß der vom Land Brandenburg vorgegebenen ökologischen Handlungsrichtlinien zur Gewässerunterhaltung durchgeführt werden. Gewässerausbaumaßnahmen müssen zumindest in Schutzgebieten fischottergerecht erfolgen.

Untersuchungsergebnisse und Bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Aktueller Erhaltungszustand

Im Gebiet 643 wurde der Fischotter 1997 und 2007 südlich Lebus jeweils im Altzeschdorfer Mühlenfließ, im Booßener Mühlgraben sowie in der Oderaue nachgewiesen. Bereits 1994 gab es einen Totfund unweit der Stelle, wo das Mühlenfließ die B 112 schneidet.

Tab. 112: Bewertung der Fischotterhabitate im SCI 643

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Lutrlutr643001	351,34	B*	A	C	B
* Bewertung der Population erfolgt landesweit über das durch die Naturschutzstation Zippelsförde betreute IUCN-Monitoring. Im letzten Bericht wurde der Zustand der Population landesweit mit "Ungünstig-unzureichend = Unfavourable-Inadequate (gelb)" bewertet. Das entspricht bei einer dreiteiligen Ampelbewertung einem günstigen Zustand der Population (B) (schriftliche Mitteilung Naturschutzstation Zippelsförde vom 02.11.2011)					

Zustand der Population: Im Gebiet befinden sich die drei oben genannten Monitoringpunkte, an denen der Fischotter nachgewiesen wurde. Hinzu kommt der oben genannte Fund eines Verkehrsopfers östlich Wüste Kunersdorf. Diese Nachweise lassen sich durch weitere Fundpunkte westlich des Gebietes, z. B.

bei Booßen (auch Totfund), Schönfließ und Alt Zeschdorf, ergänzen. Insgesamt ist in diesem Raum eine hohe Fischotter-Aktivität zu konstatieren. Für das Gebiet ist die Population auf Basis der vorliegenden, immer noch geringen Datenlage nicht bewertbar. Die Populationsbewertung wurde deshalb aus den Ergebnissen des IUCN-Monitorings abgeleitet und entspricht einer B-Bewertung. Insgesamt ist davon auszugehen, dass die gesamte brandenburgische Oderaue samt Seitengewässern vom Fischotter besiedelt ist.

Habitatqualität: Mit der Oder als relativ naturnahem Strom, den angrenzenden Uferwiesen und Altarmen sowie Mühlgraben und Mühlenfließ als naturnahe Zuflüsse bietet das Gebiet gute Habitatbedingungen für den Fischotter. Bezogen auf den großräumig vorhandenen Lebensraum mit zusammenhängenden und vernetzten Oberflächengewässern ist entlang der Oder von einer „hervorragenden" Habitatqualität auszugehen.

Beeinträchtigungen: Wesentliche Beeinträchtigungen für den Fischotter ergeben sich im Bereich des Mühlentales und dessen Anbindung an das Odertal. Im Bereich der B 112 wird das Mühlenfließ durch einen hohen, tunnelartigen Durchlass unter der Straße hindurch geführt. Randlich befinden sich schmale Steinschüttungen. Der Durchlass ist somit für den Fischotter passierbar. Als wesentliche Beeinträchtigung muss das Fehlen von Fischotter-Leiteinrichtungen zu dem Durchlass hin bezeichnet werden. Über Land wandernde Otter, die direkt das Mühlenfließ erreichen wollen, sind einem hohen Verkehrsrisiko ausgesetzt. Dies belegt auch der oben genannte Totfund. Die in Nord-Süd-Richtung verlaufende Bahnlinie quert das Mühlenfließ mit einer hohen Brücke, beidseitig sind breite Uferstreifen vorhanden. Westlich wird der Booßener Mühlengraben durch eine Straße und wiederum eine Bahnstrecke überquert. Beide Querungen sind für den Fischotter aufgrund schmaler, rohrartiger Durchlässe nicht passierbar.

Hinsichtlich des Fischfangs wurden keine Beeinträchtigungen durch nicht fischottergerechte Reusen festgestellt, können aber auch nicht ausgeschlossen werden. Nach mündlicher Aussage von FETSCH (NABU Frankfurt/Oder und Gebietskenner) werden im Odergebiet Tellerfallen für Waschbär und Marder genutzt, die auch für den Fischotter gefährlich sein können. Beeinträchtigungen durch Gewässerpflege und Gewässerausbau wurden nicht festgestellt. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mittel, wobei die oben genannten nicht fischottergerecht ausgebauten Durchlässe im Zusammenhang mit fehlenden Leiteinrichtungen wesentliche Beeinträchtigungen darstellen.

Gesamtbewertung: Insgesamt wurde der Zustand des Fischotterhabitates als günstig (B) bewertet.

Untersuchungsergebnisse und Bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt"

Aktueller Erhaltungszustand

Im Gebiet 114 gab es am Monitoring-Punkt „Siedlung Hexenberg" sowohl 1997 als auch 2005 jeweils im Zentrum des Gebietes am Graben unweit des Altarmes einen Nachweis des Fischotters.

Tab. 113: Bewertung der Fischotterhabitate im SCI 114

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Lutrlutr114001	214,26	B*	A	B	B
* Bewertung der Population erfolgt landesweit über das durch die Naturschutzstation Zippelsförde betreute IUCN-Monitoring. Im letzten Bericht wurde der Zustand der Population landesweit mit "Ungünstig-unzureichend = Unfavourable-Inadequate (gelb)" bewertet. Das entspricht bei einer dreiteiligen Ampelbewertung einem günstigen Zustand der Population (B) (schriftliche Mitteilung Naturschutzstation Zippelsförde vom 02.11.2011)					

Zustand der Population: Für das Gebiet ist die Population auf Basis der vorliegenden, immer noch geringen Datenlage nicht bewertbar. Die Populationsbewertung wurde deshalb aus den Ergebnissen des IUCN-Monitorings abgeleitet und entspricht einer B-Bewertung. Auch zur Reproduktion und Auswertung

der Altersverteilung bei Totfunden liegen keine Angaben vor. Insgesamt ist davon auszugehen, dass die gesamte brandenburgische Oderaue vom Fischotter besiedelt ist.

Habitatqualität: Mit seinem Stillgewässerreichtum bietet dieses FFH-Gebiet optimale Habitatbedingungen für den Fischotter. Bezogen auf den großräumig vorhandenen Lebensraum mit zusammenhängenden und vernetzten Oberflächengewässern ist entlang der Oder von einer „hervorragenden" Habitatqualität auszugehen.

Beeinträchtigungen: Das FFH-Gebiet wird lediglich von kleineren Wirtschaftswegen gequert, die sehr wenig befahren sind und daher für den Fischotter keine Beeinträchtigung darstellen.

Hinsichtlich des Fischfangs wurden keine Beeinträchtigungen durch nicht fischottergerechte Reusen festgestellt, können aber auch nicht ausgeschlossen werden. Nach mündlicher Aussage von FETSCH (NABU Frankfurt/Oder und Gebietskenner) werden im Odergebiet Tellerfallen für Waschbär und Marder genutzt, die auch für den Fischotter gefährlich sein können. Beeinträchtigungen durch Gewässerpflege und Gewässerausbau wurden nicht festgestellt. Insgesamt sind geringe Beeinträchtigungen vorhanden.

Gesamtbewertung: Insgesamt wurde der Zustand des Fischotterhabitates als günstig (B) bewertet.

Untersuchungsergebnisse und Bewertung im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung"

Aktueller Erhaltungszustand

Im Gebiet 607 liegen keine Nachweise aus dem IUCN-Monitoring des Fischotters vor. Allerdings befindet sich ein Monitoring-Punkt südlich des Gebietes bei Brieskow. Sowohl 1997 als auch 2007 gelangen hier Fischotter-Nachweise. Ebenfalls südlich außerhalb des FFH-Gebietes bei Brieskow wurden an der B 112 in den Jahren 2000 und 2002 Fischotter-Verkehrsopfer festgestellt.

Tab. 114: Bewertung der Fischotterhabitate im SCI 607

Habitat-ID	Flächengröße [m²]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Lutrlutr607001	250,18	B*	A	C	B
* Bewertung der Population erfolgt landesweit über das durch die Naturschutzstation Zippelsförde betreute IUCN-Monitoring. Im letzten Bericht wurde der Zustand der Population landesweit mit "Ungünstig-unzureichend = Unfavourable-Inadequate (gelb)" bewertet. Das entspricht bei einer dreiteiligen Ampelbewertung einem günstigen Zustand der Population (B) (schriftliche Mitteilung Naturschutzstation Zippelsförde vom 02.11.2011)					

Zustand der Population: Für das Gebiet ist die Population auf Basis der vorliegenden, immer noch geringen Datenlage nicht bewertbar. Die Populationsbewertung wurde deshalb aus den Ergebnissen des IUCN-Monitorings abgeleitet und entspricht einer B-Bewertung. Auch zur Reproduktion und Auswertung der Altersverteilung bei Totfunden liegen keine Angaben aus dem Gebiet vor. Insgesamt ist davon auszugehen, dass die gesamte brandenburgische Oderaue vom Fischotter besiedelt ist.

Habitatqualität: Mit der Oder an sich, ihrem Ufer und zahlreichen Gräben und angrenzenden Stillgewässern bietet das FFH-Gebiet optimale Habitatbedingungen für den Fischotter. Bezogen auf den großräumig vorhandenen Lebensraum mit zusammenhängenden und vernetzten Oberflächengewässern ist entlang der Oder von einer „hervorragenden" Habitatqualität auszugehen. Einschränkungen hinsichtlich der Habitatqualität bestehen im Stadtgebiet von Frankfurt, wo die Oder überwiegend mit Kaimauern verbaut ist. In diesem Bereich dient die Oder vor allem als Transferraum zwischen der südlich und nördlich gelegenen Oderaue.

Beeinträchtigungen: Das Gebiet verfügt über zahlreiche Brücken und Durchlässe, die im Folgenden genannt werden. Im Süden der Fläche bestehen über das Güldendorfer Mühlental sowie den nördlich davon gelegen Geländeeinschnitt Brücken. Die Oder wird durch die Autobahn und die Bahnbrücke mit großen

Brücken überspannt. Die Durchlässe der Bardaune unter der Autobahn und dem Bahndamm sind nicht fischottergerecht gestaltet. Im Süden des FFH-Gebietes stellt die außerhalb des Gebietes befindliche B 112 eine Barriere für den Fischotter dar (Totfunde). Im Stadtgebiet von Frankfurt bzw. Slubice wird die Oder durch eine Brücke überspannt. Hier sind die Ufer mit Kaimauern verbaut. Die Alte Oder wird im Norden durch eine Brücke überspannt, die kein Hindernis für den Otter darstellt. Das sich im Süden der Alten Oder befindliche Wehr ist für den Fischotter nicht direkt passierbar.

Hinsichtlich des Fischfangs wurden keine Beeinträchtigungen durch nicht fischottergerechte Reusen festgestellt, können aber auch nicht ausgeschlossen werden. Nach mündlicher Aussage von FETSCH (NABU Frankfurt/Oder und Gebietskenner) werden im Odergebiet Tellerfallen für Waschbär und Marder genutzt, die auch für den Fischotter gefährlich sein können. Beeinträchtigungen durch Gewässerpflege und Gewässerausbau wurden nicht festgestellt. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mittel, wobei die nicht fischottergerecht ausgebauten Durchlässe an der Bardaune sowie an der Alten Oder im Zusammenhang mit der Barriere bildenden B 112 im Süden die wesentlichen Beeinträchtigungen darstellen.

Gesamtbewertung: Insgesamt wurde der Zustand des Fischotterhabitates als günstig (B) bewertet.

Untersuchungsergebnisse und Bewertung im FFH-Gebiet 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Aktueller Erhaltungszustand

Im Gebiet 550 liegen keine Fischotter-Nachweise aus den Bestands-Daten der IUCN-Kartierung 1997/2007 vor.

Tab. 115: Bewertung der Fischotterhabitate im SCI 550

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Lutrlutr550001	51,77	B*	A	C	B
* Bewertung der Population erfolgt landesweit über das durch die Naturschutzstation Zippelsförde betreute IUCN-Monitoring. Im letzten Bericht wurde der Zustand der Population landesweit mit "Ungünstig-unzureichend = Unfavourable-Inadequate (gelb)" bewertet. Das entspricht bei einer dreiteiligen Ampelbewertung einem günstigen Zustand der Population (B) (schriftliche Mitteilung Naturschutzstation Zippelsförde vom 02.11.2011)					

Zustand der Population: Für das Gebiet ist die Population auf Basis der vorliegenden, immer noch geringen Datenlage nicht bewertbar. Die Populationsbewertung wurde deshalb aus den Ergebnissen des IUCN-Monitorings abgeleitet und entspricht einer B-Bewertung. Auch zur Reproduktion und Auswertung der Altersverteilung bei Totfunden liegen keine Angaben vor. Mit seinen zahlreichen Stillgewässern und Gräben bietet dieses FFH-Gebiet optimale Habitatbedingungen für den Fischotter. Insgesamt ist davon auszugehen, dass die gesamte brandenburgische Oderaue vom Fischotter besiedelt ist.

Habitatqualität: Das Gebiet befindet sich unweit der Oder und enthält zahlreiche Stillgewässer und Gräben, die in Anbindung an die anderen FFH-Gebiete Trittsteinbiotope für die Art darstellen könnten. Bezogen auf den großräumig vorhandenen Lebensraum mit zusammenhängenden und vernetzten Oberflächengewässern ist entlang der Oder von einer „hervorragenden“ Habitatqualität auszugehen.

Beeinträchtigungen: Das FFH-Gebiet wird durch die Autobahn im Norden und den Buschmühlenweg im Westen begrenzt. Die Wirtschaftswege im Gebiet sind sehr wenig befahren und stellen daher für den Fischotter keine Beeinträchtigung dar. Im Bereich der Einmündung des Hospitalmühlenfließes befindet sich eine Teilfläche des Gebietes westlich des Buschmühlenweges, die bis zum Bahndamm heranreicht. Für das Hospitalmühlenfließ besteht ein aus zwei Rohren (Durchmesser ca. 30 cm) bestehender Durchlass, der nicht fischottergerecht ist. Der Bahndamm wird durch ein Betonrohr mit etwa 1 m Durchmesser ohne Berme unterführt und ist somit ebenfalls nicht fischottergerecht.

Hinsichtlich des Fischfangs wurden keine Beeinträchtigungen durch nicht fischottergerechte Reusen festgestellt, können aber auch nicht ausgeschlossen werden. Nach mündlicher Aussage von FETSCH (NABU Frankfurt/Oder und Gebietskenner) werden im Odergebiet Tellerfallen für Waschbär und Marder genutzt, die auch für den Fischotter gefährlich sein können. Beeinträchtigungen durch Gewässerpflege und Gewässerausbau wurden nicht festgestellt. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mittel, wobei die nicht fischottergerecht ausgebauten Durchlässe entlang des Hospitalmühlenfließes die wesentliche Beeinträchtigung darstellen.

Gesamtbewertung: Insgesamt wurde der Zustand des Fischotterhabitates als günstig (B) bewertet.

Untersuchungsergebnisse und Bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Aktueller Erhaltungszustand

Es liegen keine Monitoring-Punkte des IUCN-Monitorings im FFH-Gebiet. Fremddaten mit Einzelfundpunkten liegen ebenfalls nicht vor.

Im Rahmen der eigenen Erfassungen, insbesondere der Amphibien, wurden zahlreiche „Otter- und Biber-Verbindungswege“ zwischen den einzelnen Gewässern festgestellt. Hier finden sich auch Otterspuren. Nachweise auf einen Fischotterbau gelangen nicht. Es ist davon auszugehen, dass die gesamte brandenburgische Oderaue zusammen mit deren Zuflüssen vom Fischotter besiedelt wird.

Tab. 116: Bewertung der Fischotterhabitate im SCI 39

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Lutrlutr039001	215,80	B*	A	C	B
* Bewertung der Population erfolgt landesweit über das durch die Naturschutzstation Zippelsförde betreute IUCN-Monitoring. Im letzten Bericht wurde der Zustand der Population landesweit mit "Ungünstig-unzureichend = Unfavourable-Inadequate (gelb)" bewertet. Das entspricht bei einer dreiteiligen Ampelbewertung einem günstigen Zustand der Population (B) (schriftliche Mitteilung Naturschutzstation Zippelsförde vom 02.11.2011)					

Zustand der Population: Für das Gebiet ist die Population auf Basis der vorliegenden, immer noch geringen Datenlage nicht bewertbar. Die Populationsbewertung wurde deshalb aus den Ergebnissen des IUCN-Monitorings abgeleitet und entspricht einer B-Bewertung. Auch zur Reproduktion und Auswertung der Altersverteilung bei Todfunden liegen keine Angaben vor. Insgesamt ist davon auszugehen, dass die gesamte brandenburgische Oderaue vom Fischotter besiedelt ist.

Habitatqualität: Mit seinem Stillgewässerreichtum, vorkommend im Komplex mit Offenland- und Waldbiotopen, bietet das FFH-Gebiet optimale Habitatbedingungen für den Fischotter. Bezogen auf den großräumig vorhandenen Lebensraum mit zusammenhängenden und vernetzten Oberflächengewässern ist entlang der Oder von einer „hervorragenden“ Habitatqualität auszugehen.

Beeinträchtigungen: Das FFH-Gebiet wird durch die Bahnlinie sowie die Autobahn in drei Teilflächen unterteilt. Abgesehen von der außerhalb des Gebietes gelegenen und für den Fischotter durchgängigen Oder, ist ein Erreichen der Teilflächen nur durch die Bardaune sowie den Wirtschaftsweg möglich. Im Fall der Bardaune handelt es sich um einen Durchlass aus Mauerwerk ohne randliche Bermen, der somit nicht fischottergerecht ist. Aufgrund der lichten Weite und Höhe ist eine Querung durch den Fischotter jedoch nicht völlig auszuschließen. Die Wirtschaftswege im Gebiet sind sehr wenig befahren und stellen daher für den Fischotter keine Beeinträchtigung dar.

Hinsichtlich des Fischfangs wurden keine Beeinträchtigungen durch nicht fischottergerechte Reusen festgestellt, können aber auch nicht ausgeschlossen werden. Nach mündlicher Aussage von FETSCH (NABU Frankfurt/Oder und Gebietskenner) werden im Odergebiet Tellerfallen für Waschbär und Marder genutzt, die auch für den Fischotter gefährlich sein können. Beeinträchtigungen durch Gewässerpflege und Ge-

wässerausbau wurden nicht festgestellt. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mittel, wobei die nicht fischottergerecht ausgebauten Durchlässe der Bardaune die wesentliche Beeinträchtigung darstellen.

Gesamtbewertung: Insgesamt wurde der Zustand des Fischotterhabitates als günstig (B) bewertet.

Untersuchungsergebnisse und Bewertung im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Aktueller Erhaltungszustand

Für die „Tzschetzschnower Schweiz“ liegen keine Nachweise des Fischotters vor.

Tab. 117: Bewertung der Fischotterhabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchti-gungen	Gesamt-bewertung
Lutrlutr607002	23,94	B*	A	B	B
* Bewertung der Population erfolgt landesweit über das durch die Naturschutzstation Zippelsförde betreute IUCN-Monitoring. Im letzten Bericht wurde der Zustand der Population landesweit mit "Ungünstig-unzureichend = Unfavourable-Inadequate (gelb)" bewertet. Das entspricht bei einer dreiteiligen Ampelbewertung einem günstigen Zustand der Population (B) (schriftliche Mitteilung Naturschutzstation Zippelsförde vom 02.11.2011)					

Zustand der Population: Die Population ist auf Basis der vorliegenden Daten nicht bewertbar. Auch zur Reproduktion und Auswertung der Altersverteilung bei Totfunden liegen keine Angaben vor. Insgesamt ist davon auszugehen, dass die gesamte brandenburgische Oderaue unter Hinzunahme der Seitengewässer und Zuflüsse vom Fischotter besiedelt ist.

Habitatqualität: Die Abgrenzung der Habitatfläche umfasst das Hospitalmühlenfließ innerhalb und außerhalb der Gebietsgrenze des FFH-Gebietes. Das Hospitalmühlenfließ befindet sich unweit der Oder und stellt für den Fischotter eine mögliche Leitlinie aus der Oderaue hinaus zu weiter westlich gelegenen Gewässern hin dar. Bezogen auf den großräumig vorhandenen Lebensraum mit zusammenhängenden und vernetzten Oberflächengewässern ist entlang der Oder von einer „hervorragenden“ Habitatqualität auszugehen.

Beeinträchtigungen: Wie bereits beim FFH-Gebiet 550 beschrieben, ist das Hospitalmühlenfließ von der Oder aus nur suboptimal für den Fischotter zu erreichen. Dies liegt vor allem an dem kleinen, den Buschmühlenweg querenden Durchlass, aber auch der östlich der Habitatfläche befindliche Bahndamm wird durch ein Betonrohr mit etwa 1 m Durchmesser ohne Berme unterführt und ist somit nicht fischottergerecht gestaltet. Im Bereich der Hospitalmühle ist das Fließ für den Fischotter nicht durchgängig. Die sich hier befindenden Wege sind jedoch kaum befahren, so dass sich keine besondere Gefährdung ergibt.

Hinsichtlich des Fischfangs wurden keine Beeinträchtigungen durch nicht fischottergerechte Reusen festgestellt, können aber auch nicht ausgeschlossen werden. Nach mündlicher Aussage von FETSCH (NABU Frankfurt/Oder und Gebietskenner) werden im Odergebiet Tellerfallen für Waschbär und Marder genutzt, die auch für den Fischotter gefährlich sein können. Beeinträchtigungen durch Gewässerpflege und Gewässerausbau wurden nicht festgestellt. Insgesamt sind die Beeinträchtigungen mittel, wobei die nicht fischottergerecht ausgebauten Durchlässe entlang des Hospitalmühlenfließes die wesentliche Beeinträchtigung darstellen.

Gesamtbewertung: Insgesamt wurde der Zustand des Fischotterhabitates als günstig (B) bewertet.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Aufgrund der günstigen Habitatvoraussetzungen ist das Entwicklungspotenzial des Gebietes positiv einzuschätzen. Eine Verbesserung des Erhaltungszustandes ist v.a. durch die Beseitigung bzw. Vermeidung von Beeinträchtigungen möglich. Die fischottergerechte Gestaltung der Durchlässe (Bermen oder in verbreiterter Form mit großen Trittsteinen, zusätzlich Errichtung von Leiteinrichtungen) ist v.a. an folgenden Konfliktpunkten vorzusehen:

- SCI 643: B 112 am Mühlenfließ, Straße und Bahnstrecke am Booßener Mühlgraben
- SCI 550/Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“: Buschmühlenweg und Bahnstrecke am Hospitalmühlenfließ
- SCI 39: Autobahn und Bahndamm an der Bardaune
- SCI 607: Autobahn und Bahndamm an der Bardaune, B 112 an der Alten Oder (außerhalb des Gebietes)

Eine teilweise fischottergerechte Ufergestaltung im Bereich von Frankfurt führt ebenfalls zu einer Verbesserung der Habitatqualität vor allem in Hinblick auf die Funktion als Transferraum.

Weiterhin sollte ein weiterer Ausbau der Gewässer unterbleiben, eine Gewässerpflege ist auf ein Mindestmaß zu beschränken. Gefährdungen des Fischotters durch den Einsatz von Fallen zur Bekämpfung von Neozoen, z.B. Waschbär, sind durch einen sachgemäßen Einsatz auszuschließen.

Der Fischotter im Biotopverbund

Als sehr mobile Art besitzt der Fischotter große Reviere. Die maximale Strecke einer nächtlichen Wanderung beträgt 15 km für Weibchen und 20 km für Männchen. Bei ihren Wanderungen sind die Tiere in der Lage sich längere Strecken über Land zu bewegen und dabei auch Wasserscheiden zu überqueren. Große Ballungszentren menschlicher Besiedelung sowie stark befahrene Verkehrswege stellen wesentliche Migrationsbarrieren dar (TEUBNER & TEUBNER 2004).

Die untersuchten FFH-Gebiete sind durch die durchgehende Verbindungsfunktion der Oder bereits gut vernetzte Lebensräume. Problematisch für den Fischotter ist lediglich das Frankfurter Stadtgebiet, wo die Oder-Ufer bis direkt an das Wasser verbaut sind, weshalb Fischotter nur schwimmend oder über die polnische Uferseite passieren können.

Schwerpunkt bei der Verbesserung des Biotopverbundes sollte die sichere Leitung der Tiere entlang der Zuflüsse der Oder sowie über Land sein. Die Zerschneidung durch die Autobahn ist durch die Aufständerung weniger problematisch als die Sperrwirkung der westlich der Oder gelegenen und in Nord-Süd-Richtung verlaufenden B 112. Hier sollte neben der Optimierung der Durchlässe an Fließgewässern besonderes Augenmerk auf mögliche „Abkürzungen“ über Land gerichtet werden. Bei der Betrachtung über die Grenzen der im Managementplan behandelten FFH-Gebiete hinaus fällt insbesondere der Bereich bei Booßen auf. Hier befinden sich drei Fundpunkte von Fischotter-Verkehrsopfern aus den Jahren 1992, 2003 und 2006. Daher sind im Hinblick auf den Biotopverbund die Kreuzungspunkte mit der B 5 und der L 383 zu entschärfen und mit Querungsbauwerken für den Fischotter zu versehen.

Eine mögliche Leitlinie entlang des Ragoßer Talfließes, Sandflur-Teicher sowie Kleinem und Großen Kliestower See sollte auf Fischotternachweise hin überprüft werden. Auch die Durchgängigkeit des Altzeschdorfer Mühlenfließes in Richtung Schönfließ und der Seen Aalkasten sowie Hohenjesarischer See ist zu prüfen.

Die konkreten Bereiche mit Verbesserungsbedarf des Biotopverbundes sind in den Kapiteln zu den einzelnen Gebieten (siehe oben) beschrieben.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht höchste Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des Fischotters in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 25 % beträgt und der Erhaltungszustand ungünstig-unzureichend ist. Das Vorkommen des Fischotters ist im Raum Frankfurt/Oder von regionaler Bedeutung, da die Art bundesweit immer noch als „sehr selten" eingestuft wird und sich in Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und im nordöstlichen Sachsen-Anhalt stabile Vorkommen befinden. Ein Erhalt und Ausbau der Population ist daher anzustreben. Angesichts der großflächigen Vorkommen des Fischotters im Osten Deutschlands erwächst der Region eine besondere Verantwortung für den Schutz dieser Bestände.

3.2.2.4 Fledermäuse allgemein

Obwohl sich die Untersuchungen zu Fledermäusen im vorliegenden Managementplan auf die FFH-Gebiete 39 „Eichwald und Buschmühle", 643 „Lebuser Odertal" und die Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz" beschränken (vgl. Methodik), ist aufgrund der ähnlichen Naturraumausstattung in den angrenzenden FFH-Gebieten ebenfalls mit einem Vorkommen der im Folgenden genannten Arten zu rechnen. So ist z.B. für waldgebundene Arten (z.B. Mopsfledermaus) davon auszugehen, dass die im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung" vorhandenen Hangwaldbereiche mit den Waldkomplexen des SCI 39 und der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz" einen zusammenhängenden Habitatkomplex bilden. Die offenen Niederungsbereiche der SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald" und SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt" können durch verschiedene Arten (z.B. Breitflügelfledermaus) ebenfalls als Nahrungshabitat genutzt werden. Jagdhabitate wurden im Managementplan aufgrund der nicht vorliegenden Nachweise für diese Gebiete jedoch nicht abgegrenzt.

Ebenso ist davon auszugehen, dass die abgegrenzten Jagdhabitatkomplexe in geeigneten Lebensräumen auch über die FFH-Grenzen hinaus reichen. Methodisch (vgl. Handbuch zur MP-Erstellung) ist jedoch eine Abgrenzung und Bewertung innerhalb eines FFH-Gebietes vorgesehen.

Hinsichtlich des Populationsaustausches stehen die Fledermausarten beidseits der Oder in enger Beziehung. Dies konnte durch die Beringung von Tieren und anschließende Wiederfunde bzw. die winterlichen Zählungen in den Quartieren belegt werden (BARTEL 2013, mdl. Mitt.). Östlich der Oder schließt sich eine dünn von Menschen besiedelte, extensiv genutzte Auenregion an, welche sich vielfältig als Lebensraum für Fledermäuse eignet.

Fledermauswinterquartiere

Zu sieben bekannten Winterquartieren (nachfolgend benannt) im bzw. im Umfeld des Untersuchungsgebietes wurden Bestandsdaten von Herrn Bartel (LUGV) zur Verfügung gestellt (KOTERBA & BARTEL 2012, BARTEL et al. 2013). Die genannten Quartiere werden bereits langjährig durch den BUND betreut und werden auch durch die Arten des Untersuchungsgebietes genutzt. Da sich ausschließlich der Bunker Lossow in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz" innerhalb des Untersuchungsgebietes befindet, konnte auch nur dieser in die Habitatbewertungen der nachgewiesenen Fledermausarten einbezogen werden. In den FFH-Gebieten 643 „Lebuser Odertal" und 39 „Eichwald und Buschmühle" in denen ebenfalls Untersuchungen im Rahmen der Managementplanung durchgeführt wurden, fand ausschließlich eine Bewertung der Jagdhabitate statt.

Alle weiteren im Umfeld des Untersuchungsgebietes bekannten Winterquartiere werden benannt, um zu verdeutlichen, dass Fledermäuse einen sehr hohen Aktionsradius über mehrere Kilometer, teilweise mehrere hundert Kilometer über die Grenzen des Untersuchungsgebietes hinaus haben. Die nachfolgend genannten Winterquartiere sind zum Teil als eigene FFH-Gebiete an die EU gemeldet worden. Eine kartographische Darstellung der im Umfeld des Untersuchungsgebietes befindlichen Winterquartiere erfolgt in den Karten 4.3.1 und 4.3.2.

Die Quartiere haben folgende Lage zum Untersuchungsgebiet:

- Bunker Lossow: Lage im Untersuchungsgebiet in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“.
- Brauereikeller Frankfurt (Oder) (FFH-Gebiet DE 3653-304): Lage ca. 0,70 km außerhalb des Untersuchungsgebietes des Managementplanes (Frankfurt (Oder) am Osthang des Bahnhofsberges)
- Fledermausquartier Güldendorfer Eiskeller (FFH-Gebiet DE 3653-326): Lage ca. 0,35 km außerhalb des Untersuchungsgebietes des Managementplanes
- Fledermausquartier Markendorfer Eiskeller (FFH-Gebiet DE 3752-304): Lage ca. 4,40 km außerhalb des Untersuchungsgebietes des Managementplanes (Müllroser Chaussee, Markendorf (Frankfurt (Oder))
- Fledermausquartier Keller der ehemaligen Marmeladenfabrik Brieskow-Finkenheerd (DE 3753-303): Lage ca. 3,00 km außerhalb des Untersuchungsgebietes des Managementplanes
- Fledermausquartier Kraftwerksruine Vogelsang (FFH-Gebiet DE 3854-301): Lage ca. 13,80 km außerhalb des Untersuchungsgebietes des Managementplanes
- Bahndammtunnel Botanischer Garten Frankfurt (Oder): Stadtteil Klingetal: Lage ca. 1.70 km außerhalb des Untersuchungsgebietes des Managementplanes
- Rathenau-Tunnel in der Rathenaustraße Frankfurt (Oder), Stadtteil Klingetal: Lage ca. 2,00 km außerhalb des Untersuchungsgebietes des Managementplanes
- Tunnel Völkerfreundschaft Birnbaumsmühle Frankfurt (Oder), Stadtteil Klingetal: Lage ca. 3,10 km außerhalb des Untersuchungsgebietes des Managementplanes

Nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über Funde von Fledermausarten in den bekannten maßgeblichen Winterquartieren und Nachweise durch Detektorbegehungen und Netzfänge im Rahmen der Managementplanung. Die Auswahl erfolgte aufgrund der hohen Arten- und Individuenzahl der überwinternden Fledermäuse und überregionalen Bedeutung, was aus den Ergebnissen von Beringungen hervorgeht (BARTEL 2013, mdl. Mitt.).

Im Winter 2011/12 konnten insgesamt 8 Fledermausarten der Untersuchungsgebiete in den beiden Winterquartieren nachgewiesen werden.

Tab. 118: Bekannte Fledermauswinterquartiere und Nachweise in den Untersuchungsgebieten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Winterquartiere [Anz. Individuen]		Nachweis i.R. d. Detektorbegehungen bzw. Netzfänge (2011)
		Bunker Lossow (BARTEL et al. 2013)	Brauereikeller Frankfurt (Oder) (Koterba & Bartel 2012)	
Mopsfledermaus	*Barbastella barbastellus*	3	(X)	X
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*		1	X
Nymphenfledermaus	*Myotis alcathoe*			X
Bechsteinfledermaus	*Myotis bechsteinii*	(X)	(X)	
Große Bartfledermaus	*Myotis brandtii*		(X)	X
Kleine Bartfledermaus	*Myotis mystacinus*		(X)	
Teichfledermaus	*Myotis dasycneme*		1	X
Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*	23	270	X
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	6	646	X
Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	21	486	X

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Winterquartiere [Anz. Individuen]		Nachweis i.R. d. Detektorbegehungen bzw. Netzfänge (2011)
		Bunker Lossow (BARTEL et al. 2013)	Brauereikeller Frankfurt (Oder) (Koterba & Bartel 2012)	
Kleiner Abendsegler	*Nyctalus leisleri*			X
Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*			X
Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*			X
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*		7	X
Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*			X
Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	8	12	X
Graues Langohr	*Plecotus austriacus*	(X)	(X)	X
Zweifarbfledermaus	*Vespertilio murinus*			X

Erläuterungen:
X Arten; die 2011 i.R. d. Detektor- oder Netzfangerfassung nachgewiesen wurden
(X) Arten; die i.R. d. jährlichen Zählungen in den Winterquartieren vor 2012 nachgewiesen worden sind, aber aktuell in den Quartieren nicht gefunden wurden

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Fledermausarten, die sowohl im Rahmen der bioakustischen Erfassungen als auch bei den Netzfängen während ihrer Jagdstreifzüge durch das Untersuchungsgebiet des Managementplanes erfasst wurden, sehr wahrscheinlich ihre Winterquartiere unter anderem im Bunker Lossow als auch im Brauereikeller in Frankfurt (Oder) beziehen. Weiterhin zeigt diese Darstellung beispielhaft, dass das Untersuchungsgebiet häufig von verschiedenen Fledermausarten nur als Jagdhabitat genutzt wird, ihre Quartiere beziehen diese Tiere jedoch außerhalb des Untersuchungsgebietes. Aufgrund des hohen Raumbedarfes der meisten Arten, werden die Winterquartiere in einem der o.g. Winterquartiere vermutet. Angaben zu Sommerquartieren oder Wochenstuben sind im Untersuchungsgebiet oder im Umfeld nicht bekannt.

Vorbemerkung zu Untersuchungsflächenauswahl und Methodik

Im Rahmen des vorliegenden Gebiets-Managementplanes sollte eine Erfassung der in den Anhängen II und IV gelisteten Fledermausarten mittels Präsenznachweise (Detektorerfassung) und Netzfänge in den FFH-Gebieten „Eichwald und Buschmühle“ (SCI 39), „Lebuser Odertal“ (SCI 643) und in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ erfolgen.

Nach einer Besichtigung der Biotopausstattung in den FFH-Gebieten SCI 39 und SCI 643 sowie der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ erfolgte eine Auswahl von geeigneten Standorten für die Erfassung des Fledermausbestandes (siehe nachfolgende Tabellen). Die bioakustische Fledermauserfassung zur Präsenzermittlung bereitete den Netzfang vor und diente zur Konstruktion/Abgrenzung der aktionsraumbezogenen Jagdhabitate bzw. Sommerquartierkomplexe. Das Hauptaugenmerk lag auf der Statusermittlung mittels Netzfang, bei der die wesentlichen Reproduktionsphasen (Gravidität, Laktation, Post-Laktation) berücksichtigt wurden.

Die Untersuchungen begannen am 15. und 16.05.2011 mit den bioakustischen Fledermauserfassungen entlang von zwei bzw. drei Transekten pro Gebiet. Die Standorte für die Transekte wurden im Bereich von Leitstrukturen, wie Wegen entlang von Waldrändern oder Gewässern ausgewählt. Im Zeitraum zwischen Mitte Mai 2011 bis Anfang August 2011 erfolgten pro Transekt jeweils 5 bioakustische Erfassungen à einer halben Stunde.

Die Netzfänge wurden zwischen dem 01.07. und 09.08.2011 an drei bis vier Netzstandorten in jedem Gebiet durchgeführt. Pro Standort wurden 5 Netze à 12 m an 5 geeigneten Orten aufgestellt.

Beim Fang von Anhang-II-Arten im Rahmen der Netzfänge sollte optional eine Besenderung von bis zu 2 (laktierenden) Weibchen und 1 Männchen pro 500 ha Habitatfläche zur Ermittlung der Wochenstuben- und sonstiger Quartiere erfolgen (Telemetrie). Während der Netzfänge wurde zwar eine Anhang II-Art erfasst (Mopsfledermaus im SCI 643, männlich, juvenil), jedoch hätte eine Telemetrieerfassung aufgrund der Witterungsverhältnisse im Sommer 2011 bereits mindestens 1 Woche vor der üblichen Zeit erfolgen müssen, um Quartiere ausfindig zu machen.

Bestandsdaten zu einem bekannten Winterquartier (Bunker Lossow) wurden vom BUND zur Verfügung gestellt (schriftliche Mitteilung BUND vom 08.09.2011). Das Quartier befindet sich in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ und wird durch den BUND betreut. Es finden jährliche Zählungen und Artbestimmungen der überwinternden Tiere in diesem Quartier statt.

Auf der Grundlage der Erfassungen aus dem Jahr 2011 und den Bestandsdaten wurde eine Bewertung der Population und deren Erhaltungszustand innerhalb der FFH-Gebiete durchgeführt (LUGV 2011).

Die Bewertung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten erfolgte anhand der vorgegebenen Parameter der Bewertungsbögen (Erstellung NaturSchutzFonds Brandenburg). Im besten Fall sollten bekannte Quartiere und Jagdhabitate bewertet werden. Falls im Rahmen der Managementplanung nur ein Präsenznachweis, aber kein Nachweis einer Wochenstube oder eines Winterquartiers gelingt, ist der Bezugsraum immer das gesamte FFH-Gebiet und es wurden für „Zustand der Population“ „Habitatqualität“ und „Beeinträchtigung“ die Kriterien gemäß SCHNITTER et al. 2006 übernommen. In diesem Fall findet somit lediglich eine Bewertung des Jagdhabitates statt.

Die Abgrenzung der Jagdhabitate in den untersuchten FFH-Gebieten erfolgte nach LUA (2008) auf Grundlage der Biotoptypen-/LRT-Kartierung. Anhand ähnlicher ökologischer Ansprüche zwischen den Fledermausarten wurden folgende Gruppierungen durchgeführt (siehe Karte 4.3):

- Wälder, Gewässer und Übergänge: Nymphen-, Mops-, Große Bart-, Wasser-, Rauhaut-, Mücken-, Zwerg- und Zweifarbfledermaus sowie Braunes Langohr
- Offenland, Gewässer und Übergänge: Breitflügelfledermaus und Graues Langohr
- Gesamtfläche des jeweiligen FFH-Gebiets: Fransen- und Teichfledermaus, Kleiner und Großer Abendsegler sowie Großes Mausohr

Differenzierungen zwischen den Arten innerhalb dieser drei Gruppen ergaben sich anhand der Aktivitätsnachweise (Bioakustik und Netzfänge) in den FFH-Gebieten.

Für die Jagdhabitatbewertung wurde angenommen, dass die Bahnstrecken im Bereich des Untersuchungsgebietes durch eine geringe Verkehrsdichte mit einer geringen Geschwindigkeit gekennzeichnet sind und viele maßgebliche Strukturen bzw. Funktionen (Leitlinien, Durchlässe) beinhalten, so dass für diesen Parameter insgesamt von einer positiven Wirkung und von keiner Beeinträchtigung auf die Arten ausgegangen wird (BARTEL 2013, mdl. Mitt.).

Tab. 119: Untersuchungsflächen zur bioakustischen Erfassung der Fledermäuse

Transekt-Nr.	Erfassungszeitraum		Lage	Länge des Transektes
	Datum	Urzeit		
SCI 643 „Lebuser Odertal“				
1	16.05.2011	01:00-01:30	entlang eines Weges, der nordwestlich Wüste Kunersdorf parallel zum Altzeschdorfer Mühlengraben und einem Teich verläuft	rd. 365 lfd. m
	17.06.2011	22:00-22:30		
	07.07.2011	0:20-0:50		
	22.07.2011	21:30-22:00		
	09.08.2011	02:00-02:30		

Transekt-Nr.	Erfassungszeitraum		Lage	Länge des Transektes
	Datum	Urzeit		
2	16.05.2011	01:45-02:15	entlang eines Weges südöstlich der Oderberge und parallel zur Alten Oder	rd. 545 lfd. m
	17.06.2011	22:45-23:15		
	07.07.2011	01:00-01:30		
	22.07.2011	22:10-22:40		
	09.08.2011	02:45-03:15		
SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“				
1	15.05.2011	23:15-23:45	Entlang eines Weges östlich des Burghübels zwischen dem Güldendorfer Mühlenfließ/Bahntrasse und der BAB 12	rd. 200 lfd. m
	17.06.2011	23:30-24:00		
	06.07.2011	22:00-22:30		
	23.07.2011	01:15-01:45		
	09.08.2011	0:40-01:10		
2	16.05.2011	0:00-0:30	entlang eines Weges an der östlichen Gebietsgrenze	rd. 425 lfd. m
	18.06.2011	0:15-0:45		
	06.07.2011	22:40-23:10		
	23.07.2011	02:00-02:30		
	09.08.2011	0:00-0:30		
3	16.05.2011	22:30-23:00	entlang eines Weges südöstlich der Buschmühle	rd. 475 lfd. m
	18.06.2011	01:00-01:30		
	06.07.2011	23:30-24:00		
	23.07.2011	0:30-01:00		
	08.08.2011	23:00-23:30		
Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“				
1	15.05.2011	21:00-21:30	entlang eines Weges südlich parallel des Hospitalmühlenfließes, westlich des Hohlen Grundes	rd. 210 lfd. m
	18.06.2011	02:00-02:30		
	07.07.2011	02:00-02:30		
	22.07.2011	23:00-23:30		
	08.08.2011	21:30-22:00		
2	15.05.2011	21:35-22:05	entlang eines Weges südlich parallel des Hospitalmühlenfließes, östlich des Hohlen Grundes	rd. 285 lfd. m
	18.06.2011	02:40-03:10		
	07.07.2011	02:40-03:10		
	22.07.2011	23:35-0:05		
	08.08.2011	22:10-22:40		

Tab. 120: Untersuchungsflächen der Fledermausnetzfänge

Netzfang-Nr.	Datum	Lage	ETRS89 Längen-/Breitengrad
SCI 643 „Lebuser Odertal“			
1	01.08.2011	Überfahrt Schönfließer Mühlenfließ bei Kunersdorf	52°24'34.48"/14°30'16.06"
2	29.07.2011	ehem. Eisenbahnbrücke Mühlenfließ bei Kunersdorf	52°24'31.29"/14°30'40.43"
3	28.07.2011	Oderaltarm unterhalb Landeslehrstätte	52°24'14.85"/14°32'00.24"
4	09.08.2011	unterhalb Milchviehanlage	52°23'29.23"/14°31'41.91"
SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“			
1	08.07.2011	Eisenbahnbrücke Oderaltarm	52°19'12.46"/14°34'24.76"
2	27.07.2011	Waldweg	52°18'56.83"/14°34'10.34"
3	20.07.2011	Waldweg	52°18'38.09"/14°34'20.42"
4	06.07.2011	Waldweg	52°18'36.42"/14°34'36.94"

Netzfang-Nr.	Datum	Lage	ETRS89 Längen-/Breitengrad
Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“			
1	01.07.2011	Kleingewässer Hospitalmühlenfließ	52°18'23.01"/14°32'46.94"
2	02.07.2011	Waldweg	52°18'18.45"/14°32'45.37"
	13.07.2011		
3	03.07.2011	Waldweg	52°18'27.40"/14°33'15.03"
	14.07.2011		

3.2.2.5 Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Verbreitung und Lebensraum

Die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) zeigt in Europa ein weiträumiges Verbreitungsmuster mit deutlichen Schwerpunkten in den mittleren und östlichen Teilen des Kontinents (URBANCZYK 1999). Mit Ausnahme des äußersten Nordens und Nordwestens erstrecken sich in Deutschland die bekannten Vorkommen über das gesamte Landesterritorium mit Nachweisverdichtungen in Brandenburg, Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Bayern (SCHOBER 2003, BOYE & MEINIG 2004 u. a.). Obwohl ein bedeutender Teil des europäischen Gesamtareals in der Bundesrepublik liegt, zählt die Art hier zu den sehr seltenen Spezies (BOYE & MEINIG 2004). Mit einem Flächenanteil von etwa 15,6 % am europäischen Artareal trägt Deutschland dennoch eine besondere Verantwortung für den Erhalt des gesamteuropäischen Bestandes.

Ähnlich wie bei anderen Arten des Anhanges II der FFH-Richtlinie, etwa der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*) und dem Großen Mausohr (*Myotis myotis*), brachen auch bei der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) die Bestände Mitte des vergangenen Jahrhunderts dramatisch zusammen. Gegenwärtig scheint sich jedoch bei allen genannten Spezies und so auch bei der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) eine leichte Erholung anzudeuten (BOYE et al. 1999) bzw. der Gesamtbestand als relativ stabil bezeichnet wird.

In Brandenburg ist die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) relativ selten. Es gibt nur 48 gemeldete Vorkommen. Vorkommensschwerpunkte gibt es im Niederen Fläming und der Märkischen Schweiz. Auch ihre Vorkommensgebiete sind im südlichen Teil des Landes besonders isoliert.

Als „Waldfledermaus“ bezieht die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) natürlicherweise ihr Sommerquartier und ihre Wochenstube (10 bis 20 Weibchen je Quartier) im Wald in Baumhöhlen, hinter abstehender Rinde oder in losen Rindentaschen grobborkiger Bäume wie Eiche und Kiefer. Ab Mitte Juni werden von den Weibchen 1 bis 2 Jungtiere zur Welt gebracht. Als Winterquartiere werden Höhlen, Stollen, Bunker, Keller, Spalten genutzt. Aufgrund der hohen Kältetoleranz werden Winterquartiere erst bei relativ tiefen Temperaturen aufgesucht. Die Jagd kleinerer Insekten, insbesondere Nachtschmetterlinge, erfolgt v.a. an Waldrändern, in Parks, Gärten und Alleen – offenes Gelände wird gemieden. Zwischen den saisonalen Quartieren werden nur ausnahmsweise längere Wanderungen durchgeführt. Bekannte regionale Winterquartiere der Mopsfledermaus befinden sich im Bunker Lossow, Brauereikeller Frankfurt (Oder) und in der Kraftwerksruine Vogelsang (KOTERBA & BARTEL 2012, BARTEL et al. 2013).

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Das Jagdhabitat soll zu mind. 30% aus Laub- und Laubmischwald bestehen. Es sollen darüber hinaus mind. 5 Biotopbäume/ha in der Habitatfläche vorhanden sein.

Beeinträchtigungen durch forstwirtschaftliche Maßnahmen sollten allenfalls in mittlerer Intensität vorliegen.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet „Lebuser Odertal“ befindet sich ein Habitat der Mopsfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 121: Bewertung der Mopsfledermaushabitate im SCI 643

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchti-gungen	Gesamt-bewertung
Barbbarb643001	279,87	B	C	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen der Mopsfledermaus ist gut. Es gelangen bioakustische Nachweise von 1-2 Individuen pro Transektbereich und 2 Nachweise an den Netzfangstandorten (1 juveniles Männchen und 1 Individuum ohne Status).

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat beinhaltet sehr gut ausgeprägte Fließ- und Stillgewässer, eine geringfügige Fragmentierung der Jagdgebiete und einen mittel bis schlechten Anteil der Laub- und Laubmischwaldbestände mit geeigneter Struktur. Über die Winterquartiere im Gebiet sind keine Kenntnisse vorhanden.

Beeinträchtigungen: Neue infrastrukturelle Beeinträchtigungen treten im Gebiet durch forstwirtschaftliche Maßnahmen und die Zersiedelung/Zerschneidung durch die B 112 nicht auf.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“ eine kleine, individuenschwache Mopsfledermaus-Population. Eine Reproduktion konnte durch den Fund eines Jungtiers nachgewiesen werden. Es besteht eine mittel bis schlechte Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „B“.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im FFH-Gebiet Eichwald und Buschmühle befindet sich ein Habitat der Mopsfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 122: Bewertung der Mopsfledermaushabitate im SCI 39

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchti-gungen	Gesamt-bewertung
Barbbarb039001	199,56	A	B	A	A

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen der Mopsfledermaus ist hervorragend. Es gelangen bioakustische Nachweise von 1-2 Individuen in den Transektbereichen 1 und 2 sowie 2-3 Individuen im Transektbereich 3, jedoch kein Nachweis an den Netzfangstandorten.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Das Habitat beinhaltet sehr gut ausgeprägte Fließ- und Stillgewässer sowie einen hervorragenden Anteil der Laub- und Laubmischwaldbestände mit geeigneter Struktur. Trotz der Fragmentierung durch die BAB 12 wird die Habitatqualität aber insgesamt als gut eingestuft. Über die Winterquartiere im Gebiet sind keine Kenntnisse vorhanden.

Beeinträchtigungen: Neue infrastrukturelle Beeinträchtigungen treten im Gebiet nicht auf. Durch die fehlenden forstwirtschaftlichen Maßnahmen in den letzten drei Jahrzehnten liegen keine Beeinträchtigungen der Wälder vor.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“ eine kleine stetige Mopsfledermaus-Population. Eine Reproduktion konnte nicht nachgewiesen werden. Es besteht eine gute Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „A“.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ befindet sich ein Habitat der Mopsfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 123: Bewertung der Mopsfledermaushabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Barbbarb607001	34,60	C	B	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen der Mopsfledermaus ist mittel bis schlecht. Es gelangen bioakustische Nachweise von 1-2 Individuen pro Transektbereich, jedoch kein Nachweis in den Netzfangstandorten. Über Winterquartiere im Gebiet sind Nachweise 2009 mit 10 Individuen und 2010 mit 6 Individuen vom Bunker Lossow (PRESCHEL 2011, schriftl. Mitt.) und 2012 1 Individuum (KOTERBA & BARTEL 2012) vom Bunker Lossow vorhanden. Die Zahlen stellen Mindestwerte dar. Durch die reichhaltige Hohlraumstruktur in den Decken und Mauern sind nicht alle Tiere erfassbar (KOTERBA & BARTEL 2012).

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Das Habitat beinhaltet sehr gut ausgeprägte Fließ- und Stillgewässer, eine geringe bzw. fehlende Fragmentierung der Jagdgebiete und einen guten Anteil der Laub- und Laubmischwaldbestände mit geeigneter Struktur. Kühle und störungsfreie Hangplatz- und Versteckmöglichkeiten sind im Winterquartier Bunker Lossow vorhanden.

Beeinträchtigungen: Neue infrastrukturelle Beeinträchtigungen treten im Gebiet durch forstwirtschaftliche Maßnahmen auf. Hinsichtlich der Zerschneidung/Zersiedelung im Jagdhabitat sowie Störungen im Winterquartier sind keine Beeinträchtigungen vorhanden. Das bekannte Winterquartier im Bunker Lossow wird regelmäßig betreut Lossow (PRESCHEL 2011, schriftl. Mitt.).

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ eine kleine, individuenschwache Mopsfledermaus-Population. Eine Reproduktion konnte nicht nachgewiesen werden. Es besteht eine hervorragend Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „B“.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Für die Jagdhabitate ist ein guter Erhaltungszustand gegeben, der beibehalten werden soll. Dazu dürfen keine großflächigen forstwirtschaftlichen Maßnahmen (wie Waldumwandlungen oder Rodungen) vorgenommen werden, eine naturnahe Forstwirtschaft ist anzustreben.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht eine hohe Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil der Mopsfledermaus in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 17 % beträgt und der Erhaltungszustand ungünstig-unzureichend ist. Das Vorkommen der Mopsfledermaus ist im Raum Frankfurt/Oder von regionaler Bedeutung, da die Art in Europa mit meist nicht zahlreichen Vorkommen weit verbreitet und in Deutschland überwiegend in den Mittelgebirgsgegenden und im Voralpengebiet nachgewiesen ist. In Norddeutschland sind Nachweise sehr sel-

ten. Für Brandenburg liegen Nachweise mit einer sehr ungleichmäßigen Verteilung vor (TEUBNER et.al. 2008). Für die Art sind in Brandenburg die Laubanteile der Wälder und Biotopbäume, großflächige und strukturreiche Stillgewässer sowie breite und langsam fließende Fließgewässer zu erhalten und zu entwickeln (TEUBNER et al. 2008).

3.2.2.6 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Verbreitung und Lebensraum

Die Verbreitung der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) reicht vom südlichen Europa und Nordafrika bis zum 55. Breitengrad im Norden. Die Verbreitungsgrenze verläuft durch Südengland, Dänemark und Südschweden, jedoch sind auch aus dem Baltikum und Teilen Frankreichs bisher keine Vorkommen bekannt. Nach Osten kommt diese Art bis weit nach Asien hinein vor (Korea, Taiwan, Thailand) (http://www.fledermausschutz.de/index.php?id=325).

In Deutschland ist die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) über das gesamte Bundesgebiet verbreitet, z.T. ist sie recht häufig. Ihren Verbreitungsschwerpunkt hat die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) in der norddeutschen Tiefebene (DIETZ & SIMON 2006a), in Brandenburg ist sie über das gesamte Land verbreitet, stellenweise ist sie auch häufig (BFN 2006).

Die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) jagt bevorzugt im Offenland über Viehweiden, entlang von Waldrändern und Hecken, in Gärten, Parks und an Straßenlaternen.

Als Kulturfolger kommt die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) v.a. im Siedlungsbereich oder in der Nähe dazu vor. Dort hat sie auch ihre Sommer- und Winterquartiere. Sowohl die Weibchen als auch die einzeln lebenden Männchen suchen Hohlräume unter Dachfürsten, Hausbeschlägen oder Spalten im Mauerwerk und an Dachüberständen als Quartiere auf. Besonders beliebt sind Verstecke mit mehreren Spalten, die es ermöglichen bei wechselnden Bedingungen in ein anderes Mikroklima zu wechseln. In der Regel überwintern die Tiere allein, selten teilen sich mehrere Tiere ein Quartier. Zu Massenaufkommen kommt es jedoch nie. Bekannte regionale Winterquartiere der Breitflügelfledermaus befinden sich im Brauereikeller Frankfurt (Oder), Rathenau-Tunnel und in der Kraftwerksruine Vogelsang (KOTERBA & BARTEL 2012, Bartel et al. 2013). Da die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) eine ortstreue Art ist, kommt es im Winter auch nicht zu weiten Wanderungen (DIETZ & SIMON 2006a).

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Der Grünlandanteil innerhalb der Habitate sollte mindestens 50 % betragen, der Anteil an Viehweiden oder anderem geeigneten Grünland am gesamten Grünland sollte mindestens 40 % betragen. Eine verstärkte landwirtschaftliche Nutzung, die beispielsweise Grünlandumbruch zur Folge hätte, ist nicht zulässig. Der Verlust an Lebensraum durch die Siedlungserweiterung und den Straßenbau darf höchstens 6 % betragen.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet Lebuser Odertal befindet sich ein Habitat der Breitflügelfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 124: Bewertung der Breitflügelfledermaushabitate im SCI 643

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Eptesero643001	444,08	A	C	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen der Mopsfledermaus ist hervorragend. Es gelangen bioakustische Nachweise von 1-3 Individuen pro Transektbereich, jedoch kein Nachweis in den Netzfangstandorten. Winterquartiere sind nicht bekannt.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat beinhaltet eine überwiegende strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft im Umfeld und einen geringeren Grünlandanteil im Gebiet.

Beeinträchtigungen: Neue infrastrukturelle Beeinträchtigungen treten im Gebiet durch Zersiedelung/Zerschneidung durch B 112 nicht auf.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“ eine kleine stetige Breitflügelfledermaus-Population. Eine Reproduktion konnte nicht nachgewiesen werden. Es besteht eine mittel bis schlechte Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „B“.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im FFH-Gebiet Eichwald und Buschmühle befindet sich ein Habitat der Breitflügelfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 125: Bewertung der Breitflügelfledermaushabitate im SCI 39

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Eptesero039001	134,20	A	C	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen der Breitflügelfledermaus ist gut. Es gelangen bioakustische Nachweise von 2-3 Individuen in Transektbereich 1, 1 bis 5 Individuen in Transektbereich 2 und 1 bis 3 Individuen in Transektbereich 3. An den Netzfangstandorten wurden 2 reproduzierende Weibchen nachgewiesen.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat beinhaltet eine strukturreiche Kulturlandschaft im Umfeld und einen geringeren Grünlandanteil mit intensiver Weidenutzung.

Beeinträchtigungen: Neue infrastrukturelle Beeinträchtigungen treten im Gebiet nicht auf. An der Weidenutzung sind keine beeinträchtigenden Veränderungen erkennbar. Winterquartiere sind nicht bekannt.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“ eine stetige Breitflügelfledermaus-Population. Eine Reproduktion konnte nachgewiesen werden. Es besteht eine mittel bis schlechte Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „B“.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ befindet sich ein Habitat der Breitflügelfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 126: Bewertung der Breitflügelfledermaushabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Eptesero607001	34,67	A	C	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen der Breitflügelfledermaus ist hervorragend. Es gelangen bioakustische Nachweise von 1-3 Individuen pro Transektbereich. An den Netzfangstandorten wurden 2 reproduzierende und 2 juvenile Weibchen nachgewiesen.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat beinhaltet eine in Fragmenten vorhandene strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft im Umfeld und einen geringeren Grünlandanteil mit Weidenutzung.

Beeinträchtigungen: Neue infrastrukturelle Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden. Weder im Verkehrswegebau und Siedlungserweiterung noch an der Weidenutzung sind beeinträchtigende Veränderungen erkennbar. Winterquartiere sind nicht bekannt.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ eine stetige Breitflügelfledermaus-Population. Eine Reproduktion konnte nachgewiesen werden. Es besteht eine mittel bis schlechte Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „B“.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Für das Jagdhabitat sind gute bis schlechte Erhaltungszustände gegeben, die beibehalten bzw. verbessert werden sollen. Dazu müssten Maßnahmen zur Erhöhung des Weidegrünlands und die Ausweitung der extensiven Kulturlandschaft vorgenommen werden.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil der Breitflügelfledermaus in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 10 % beträgt und der Erhaltungszustand günstig ist. Das Vorkommen der Breitflügelfledermaus ist im Raum Frankfurt/Oder von lokaler Bedeutung, da die Art in Mittel- und Südeuropa weit und in Brandenburg nahezu flächendeckend verbreitet ist (TEUBNER et.al. 2008). Für die Art ist in Brandenburg eine extensive Kulturlandschaft zu erhalten und zu entwickeln (ebd.).

3.2.2.7 Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*)

Verbreitung und Lebensraum

Die Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*) ist vermutlich inselartig im Mittelmeerraum und Mitteleuropa bis in den Kaukasus verbreitet. In Europa wurde diese Art in Albanien, Bulgarien, Deutschland, Schweden, Frankreich, Griechenland, Polen, Schweiz, Slowakei, Spanien, Ungarn, Großbritannien und in der Türkei nachgewiesen.

Für Deutschland sind Vorkommen der Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*) ab 2005 bekannt. Hier wurde die Art bisher am Nordwestrand des Kyffhäusers, im Zeitzer Forst sowie an mehreren Stellen im Südharz (Sachsen-Anhalt) gefunden (TLUG 2009). Als relativ neue Art (2001 als eigene Art beschrieben) gibt es zur Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*) durch bestehende Kenntnisdefizite noch Forschungsbedarf. Bisher wurde sie mit den Bartfledermäusen verwechselt.

Die Jagd der Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*) wurde bisher bevorzugt in feuchten Laubwaldbereichen und hier besonders an Kleingewässern mit überhängender Vegetation bzw. an Bächen beobachtet (TLUG 2009).

Als Habitat dienen naturnahe, feuchte Laubwaldgebiete (Traubeneichen, Hainbuchen) mit strukturreichen Altbeständen in Verbindung mit Bachläufen und Laubwaldbaumbeständen. Die wenigen bekannten Sommerquartiere liegen in Altholzbeständen, in Anrissen oder hinter abstehender Rinde an Bäumen,

meist Eichen, die sich weniger als 100 m von Gewässern (Quellen, Bächen, Tümpeln) entfernt befinden. In Höhlen wurden Schwarm- und Winterquartiere gefunden. (TLUG 2009)

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Bekannte Jagdgebiete sind verschiedene Waldstrukturen, Bachtäler und -wiesen, Gewässer, Hecken und Feldgehölze. Eine verstärkte land- und forstwirtschaftliche Nutzung ist nicht zulässig. Eine weitere Zerschneidung/Zersiedelung der Lebensräume sollte vermieden werden.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im FFH-Gebiet Eichwald und Buschmühle befindet sich ein Habitat der Nymphenfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 127: Bewertung der Nymphenfledermaushabitate im SCI 39

Habitat-ID	Flächengröße [m²]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Myotalca039001	199,56	C	B	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population der Nymphenfledermaus ist mittel bis schlecht. Es gelangen bioakustische Nachweise von 2 Individuen in Transektstrecke 3. An den Netzfangstandorten wurden keine Individuen nachgewiesen.

Habitatqualität: Trotz der Fragmentierung durch die BAB 12 wird die Habitatqualität aber insgesamt als gut eingestuft.. Das Gebiet wird von älteren bzw. höhlenreichen Eichen-Wäldern in der Aue geprägt. Im Umfeld der Wälder sind großflächige oft feuchte Grünländer in strukturreicher Kulturlandschaft mit parkartigen Übergängen vorhanden. Das Grünland wird überwiegend intensiv beweidet.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden und Winterquartiere sind nicht bekannt.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ eine kleine Große Bartfledermaus-Population. Eine Reproduktion konnte nicht nachgewiesen werden. Es besteht eine gute Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „B“.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Für das Jagdhabitat ist ein guter Erhaltungszustand gegeben, der beibehalten werden sollte.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

In SCHOKNECHT 2011 gibt es keine Einstufung bezüglich der Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen. Die Verbreitung der Nymphenfledermaus ist noch nicht genau erforscht. Es liegen Nachweise aus vielen europäischen Ländern vor. Bisher waren die nördlichsten deutschen Vorkommen im Kyffhäusergebirge bekannt. Die Bedrohung der Art ist ähnlich wie bei der Großen Bartfledermaus (Erhaltungszustand ungünstig-unzureichend; Handlungserfordernis: keine Dringlichkeit) anzunehmen. Das Vorkommen der Nymphenfledermaus ist deshalb im Raum Frankfurt/Oder von regionaler Bedeutung. Für die Art ist in Brandenburg eine alte Mischwaldlandschaft zu erhalten und zu entwickeln.

3.2.2.8 Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

Verbreitung und Lebensraum

Die Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) ist von Frankreich und Großbritannien bis nach Sibirien, Japan und Korea verbreitet. In Irland, Spanien und Portugal fehlt die Art. In Deutschland ist die Verbreitung der Großen Bartfledermaus bisher nur lückenhaft bekannt, da bis 1970 keine Unterscheidung zwischen der Großen und Kleinen Bartfledermaus erfolgte (TUPINIER 2001), es sind Wochenstuben aus verschiedenen Landesteilen mit einer leichten Häufung im Norden bekannt (BOYE et al. 1999).

Die Wohn- und Zufluchtsstätten sucht die Große Bartfledermaus im Sommer in Gebäudespalten, auf Dachböden, hinter Verschalungen und an Bäumen. Baumhöhlen und Nistkästen werden insbesondere auch von Männchen während der Balz als Unterschlupf genutzt. Als Jagdgebiete werden Wälder, Gärten, Gewässer und entlang von Hecken, Baumreihen, Waldrändern und Gräben genutzt. Die beflogenen Jagdgebiete liegen regelmäßig bis 10 km vom Sommerquartier entfernt (BOYE et al. 2004). Als Winterquartier werden Höhlen, Stollen und Keller genutzt, wo die Tiere teilweise frei hängen und sich teilweise in Spalten und Bohrlöchern verkriechen (TUPINIER 2001). Zwischen dem Sommer- und Winterquartier legt die Art Distanzen von bis zu 250 km, im Extremfall auch 800 km zurück (HANÁK 1987).

Die Großen Bartfledermäuse fliegen schnell und kurvig in 3 bis 10 m Höhe, im Wald auch niedriger. Die Tiere patrouillieren meist mehrfach eine gleiche Strecke hin und her und werden kurz langsamer wenn sie ein Beutetier entdeckt haben, um sich dann mit einer schnellen Bewegung auf ihre Beute zu stürzen und dann ihre ursprüngliche Flurroute fortzusetzen. Zwischen dem Quartier und dem Jagdhabitat werden in der Regel die kürzesten Flugstrecken (Flugstraße) entlang von Hecken, Baumreihen oder ähnlichen Strukturen zurückgelegt (BOYE et al. 2004).

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Die Einschätzung zum günstigen Erhaltungszustand ist derzeit durch Expertenvotum möglich. Bekannte Jagdgebiete sind verschiedene Waldstrukturen, Bachtäler und -wiesen, Gewässer, Hecken und Feldgehölze. Eine verstärkte land- und forstwirtschaftliche Nutzung ist nicht zulässig. Eine weitere Zerschneidung/Zersiedelung der Lebensräume sollte vermieden werden.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet Lebuser Odertal befindet sich ein Habitat der Großen Bartfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 128: Bewertung der Großen Bartfledermaus-Habitate im SCI 643

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Myosbran643001	279,87	C	B	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population der Großen Bartfledermaus ist mittel bis schlecht. Es gelangen keine bioakustischen Nachweise. An den Netzfangstandorten wurden 2 adulte Männchen nachgewiesen.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Die Einschätzung zur Habitatqualität des Jagdgebiets ist derzeit durch Expertenvotum möglich. Das Gebiet ist von Erlen-Eschenwäldern im Bereich der Wüste Kunersdorf geprägt. Alte und höhlenreiche Waldbestände sind kleinteilig vorhanden. Im Umfeld der Wäl-

der und Auengewässer gibt es großflächige Feuchtwiesen in strukturreicher Kulturlandschaft der Aue, teils auch mit Schilf und Seggen bestanden oder brach liegend. Winterquartiere sind nicht bekannt.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden und Winterquartiere sind nicht bekannt.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert im FFH-Gebiet „Lebuser Odertal“ eine sehr geringe Große Bartfledermaus-Population. Eine Reproduktion konnte nicht nachgewiesen werden. Es besteht eine gute Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „B“.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im FFH-Gebiet Eichwald und Buschmühle befindet sich ein Habitat der Großen Bartfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 129: Bewertung der Großen Bartfledermaus-Habitate im SCI 39

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Myosbran039001	199,56	A	B	A	A

Zustand der Population: Der Zustand der Population der Großen Bartfledermaus ist hervorragend. Es gelangen keine bioakustischen Nachweise. An den Netzfangstandorten wurden 1 reproduzierendes Weibchen und 3 juvenile Männchen nachgewiesen.

Habitatqualität: Trotz der Fragmentierung durch die BAB 12 wird die Habitatqualität aber insgesamt als gut eingestuft. Das Gebiet wird von älteren bzw. höhlenreichen Eichen-Wäldern in der Aue geprägt. Im Umfeld der Wälder sind großflächige oft feuchte Grünländer in strukturreicher Kulturlandschaft mit parkartigen Übergängen vorhanden. Das Grünland wird überwiegend intensiv beweidet.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden und Winterquartiere sind nicht bekannt.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ eine kleine stetige Große Bartfledermaus-Population. Eine Reproduktion konnte nachgewiesen werden. Es besteht eine gute Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „A“.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ befindet sich ein Habitat der Großen Bartfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 130: Bewertung der Großen Bartfledermaus-Habitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Myosbran607001	34,60	A	B	A	B*
* Gutachterliche Abweichung aufgrund einer geringen Anzahl an nachgewiesenen Tieren und unbekannten Winterquartieren					

Zustand der Population: Der Zustand der Population der Großen Bartfledermaus ist hervorragend. Es gelangen keine bioakustischen Nachweise. An den Netzfangstandorten wurden 2 reproduzierende Weibchen und 1 geschlechtsreifes Männchen nachgewiesen.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Die Einschätzung zur Habitatqualität des Jagdgebiets ist derzeit durch Expertenvotum möglich. Das Gebiet ist von Laub- und Laubmischwäldern geprägt. Die Wälder beinhalten zur Hälfte Robinie bzw. werden von Robinie dominiert, im nordwestlichen und nordöstlichen Randbereich befinden sich ältere bzw. höhlenreiche Waldbestände, weiterhin befinden sich Kleingewässer und Grünlandbrachen im Gebiet, im weiteren Umfeld befinden sich Ackerflächen und ausgedehnte Kiefernmonokulturen.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ eine kleine stetige Große Bartfledermaus-Population. Eine Reproduktion konnte nachgewiesen werden. Es besteht eine gute Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „B“ aufgrund einer geringen Anzahl an nachgewiesenen Tieren und unbekannten Winterquartieren.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Für das Jagdhabitat sind gute bis hervorragende Erhaltungszustände gegeben, die beibehalten bzw. verbessert werden sollen. Dazu müssten Maßnahmen zur Vergrößerung der extensiven Kulturlandschaft und alter Waldbestände vorgenommen werden.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil der Großen Bartfledermaus in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 9 % beträgt und der Erhaltungszustand ungünstig-unzureichend ist. Die Verbreitung noch nicht genau erforscht. Es liegen Nachweise aus vielen europäischen Ländern vor. Das Vorkommen der Großen Bartfledermaus ist im Raum Frankfurt/Oder von regionaler Bedeutung, da die Art in Brandenburg nicht flächendeckend vorkommt und nirgends häufig verbreitet ist (TEUBNER et.al. 2008). Für die Art ist in Brandenburg eine extensive Wald- und Kulturlandschaft zu erhalten und zu entwickeln.

3.2.2.9 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Verbreitung und Lebensraum

Die Teichfledermaus kommt im nördlichen Mitteleuropa und in weiten Teilen Osteuropas vor. Wochenstuben konnten in den Niederlanden, Dänemark, Südschweden, dem Baltikum und einigen anderen osteuropäischen Ländern nachgewiesen werden. In Deutschland wurden die Vorkommen bisher nur sehr lückenhaft erfasst, Wochenstuben sind aber aus Niedersachsen, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein bekannt. Einzelnachweise gibt es auch in einigen anderen Bundesländern (BOYE et.al. 2004).

In Brandenburg wird die Teichfledermaus nach der Roten Liste als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft (DOLCH et.al.1992). Demnach liegen auch nur wenige Nachweise vor, die auf regelmäßig besetzte Quartiere hinweisen.

Die Teichfledermaus besiedelt in den Sommermonaten gewässerreiche Gebiete, welche von Wiesen und Wäldern dominiert werden. Die Wochenstuben können in Einzelfällen aus über 100 Weibchen bestehen und befinden sich überwiegend in Gebäuden, seltener auch in Fledermauskästen. Ab Mitte Juni bringen die Weibchen ein Junges zur Welt (ROER 2001). Die Männchen leben allein oder in Männchenkolonien von bis zu 40 Tieren in Gebäuden, Baumhöhlen oder Fledermauskästen. Die Winterquartiere sind in der Regel unterirdische, möglichst frostfreie Verstecke in Höhlen, Stollen, Brunnenschächten oder Eiskellern mit einer hohen Luftfeuchtigkeit und einer Temperatur von 0,5 bis 7 °C. Die Winterquartiere werden zwischen September und Dezember bezogen und ab Mitte März/Mitte April wieder verlassen. Zwischen den Sommer- und Winterquartieren können Strecken von 10-300 km liegen (ROER 2001).

Die Jagdgebiete sind meistens große stehende oder langsam fließende Gewässer mit freier Wasseroberfläche. Selten jagt die Teichfledermaus an Waldrändern oder Offenlandbereiche. Die Gebiete liegen innerhalb eines Radius von 10-15 km um die Quartiere und werden über traditionelle Flugrouten, z.B. an Hecken oder kleineren Fließgewässern entlang, aufgesucht. Die Nahrung besteht vor allem aus Zuckmücken und deren Larven, die beim Flug über die Wasseroberfläche gefangen werden. Auch Köcherfliegen, Schmetterlinge und Käfer werden gefressen. Bekannte regionale Winterquartiere der Teichfledermaus befinden sich im Brauereikeller Frankfurt (Oder) (KOTERBA & BARTEL 2012).

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Die Habitate sollten großflächige und strukturreiche Stillgewässer, breite und langsam fließende Fließgewässer vorweisen. Jagdgebiete sollten im Verbund stehen. Beeinträchtigungen, die zur Verminderung des Nahrungsangebots an den Jagdgewässern führen und eine weitere Zerschneidung durch Verkehrsstraßen sind zu vermeiden.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet Lebuser Odertal befindet sich ein Habitat der Teichfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 131: Bewertung der Teichfledermaushabitate im SCI 643

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Myotdasy643001	444,72	k. A.	B	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population der Teichfledermaus kann nicht angegeben werden. Es gelangen bioakustische Nachweise in Transektstrecke 1 von 1-2 Individuen und in Transektstrecke 2 regelmäßig ein Individuum. An den Netzfangstandorten wurden keine Individuen nachgewiesen.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Das Gebiet wird im Bereich des Lebuser Odertals von zahlreichen großflächigen und strukturreichen Stillgewässern sowie breiten, langsam fließenden Fließgewässern geprägt. Winterquartiere sind nicht bekannt.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert im FFH-Gebiet „Lebuser Odertal“ eine kleine stetige Teichfledermaus-Population. Eine Reproduktion konnte nicht nachgewiesen werden. Es besteht eine gute Habitatqualität mit mittleren Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „B“.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Für das Jagdhabitat sind gute bis hervorragende Erhaltungszustände gegeben, die beibehalten bzw. verbessert werden sollen. Dazu müssten Maßnahmen zum Verbund von Jagdgebieten vorgenommen werden.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht eine hohe Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil der Teichfledermaus in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 20 % beträgt und der nationale Erhaltungszustand ungünstig-unzureichend ist. Zum brandenburgischen Erhaltungszustand liegen keine Informationen vor. Die Teichfledermaus kommt in einem sehr großen Verbreitungsgebiet ungleichmäßig häufig vor. Gesicherte Nachweise in Deutsch-

land gibt es aus West- und Norddeutschland. Das Vorkommen der Teichfledermaus ist im Raum Frankfurt/Oder von regionaler Bedeutung, da die Art in Brandenburg nur sporadisch verbreitet ist (TEUBNER et.al. 2008). Für die Art sind in Brandenburg großflächige und strukturreiche Stillgewässer, breite und langsam fließende Fließgewässer zu erhalten und zu entwickeln.

3.2.2.10 Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Verbreitung und Lebensraum

In Europa kommt die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) vom Mittelmeer bis nach Mittelnorwegen vor. Nach Osten ist sie weit verbreitet und kommt dort bis Japan vor.

Für Deutschland ist die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) flächendeckend nachgewiesen, jedoch in unterschiedlicher Häufigkeit (DIETZ & SIMON 2006). Innerhalb von Brandenburg ist sie in manchen Landesteilen häufig. Die Zahl ihrer Winterquartiere ist stabil bis abnehmend (BFN 2006).

Als Jagdhabitat nutzen Wasserfledermäuse (*Myotis daubentonii*) fast ausschließlich Stillgewässer oder langsam fließende Fließgewässer in einem Umkreis von 8 km um ihre Quartiere. Diese Gewässer fliegen sie relativ dicht über der Wasseroberfläche in festen Routen ab und greifen dabei Beutetiere auch direkt von der Wasseroberfläche ab.

Die Sommerquartiere liegen zum größten Teil in Baumhöhlen, seltener werden Gebäudeteile wie Mauerspalten, Brücken, Durchlässe und Dachböden genutzt. Ihr Winterquartier haben Wasserfledermäuse (*Myotis daubentonii*) in Höhlen und Stollen, die meist weniger als 100 km von ihren Sommerquartieren entfernt liegen. Bei dieser Art kommt es auch zu Massenwinterquartieren, die mehrere tausend Tiere umfassen können (DIETZ & SIMON 2006c; http://www.fledermausschutz.de/index.php?id=314). Bekannte regionale Winterquartiere der Wasserfledermaus befinden sich im Brauereikeller Frankfurt (Oder), Güldendorfer Eiskeller, Markendorfer Eiskeller, Keller der ehemaligen Marmeladenfabrik Brieskow-Finkenheerd, Kraftwerksruine Vogelsang, Bunker Lossow, Rathenau-Tunnel und Bahndammtunnel des Botanischen Gartens (KOTERBA & BARTEL 2012, BARTEL et al. 2013).

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Für die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) müssen Stillgewässer mit einer Mindestgröße von 1 ha mindestens 2 % der Gesamtfläche ausmachen. Dabei dürfen die Jagdgewässer maximal in einer mittleren Stärke beeinträchtigt werden. Im Umfeld sollte es ausreichende baumhöhlenreiche Laub- und Laubmischwaldbestände geben.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet Lebuser Odertal befindet sich ein Habitat der Wasserfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 132: Bewertung der Wasserfledermaushabitate im SCI 643

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Myotdaub643001	279,87	B	C	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population der Wasserfledermaus ist gut. An den Netzfangstandorten gelang die Erfassung von 1 männlichen adulten Individuum, 9 männlichen juvenilen Individuen und 2 juvenilen weiblichen Individuen.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Gebiet wird im Bereich des Lebuser Odertals von zahlreichen insektenreichen Stillgewässern mit > 1 ha Größe geprägt. In deren Umfeld fehlen jedoch baumhöhlenreiche Laub- und Laubmischwaldbestände. Die Zersiedelung/Zerschneidung der Jagdgebiete erfolgt durch die B 112.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert im FFH-Gebiet „Lebuser Odertal“ eine stabile Wasserfledermaus-Population. Eine Reproduktion konnte nachgewiesen werden. Es besteht eine mittel bis schlechte Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „B“.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im FFH-Gebiet Eichwald und Buschmühle befindet sich ein Habitat der Wasserfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 133: Bewertung der Wasserfledermaushabitate im SCI 39

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Myotdaub039001	199,56	B	C	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population der Wasserfledermaus ist gut. An den Netzfangstandorten gelang die Erfassung von 4 adulten und 13 juvenilen Männchen, 9 adulten (davon 7 reproduzierende) und 2 juvenile Weibchen (+1 Individuum ohne Status).

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Gebiet wird von älteren bzw. höhlenreichen Eichen-Wäldern in der Aue geprägt. Insektenreiche Stillgewässer > 1 ha sind nur < 2 % vertreten. Die Jagdgebiete werden durch die Zersiedelung/Zerschneidung im Bereich der BAB A 12 beeinträchtigt.

Beeinträchtigungen: Für die Jagdgewässer sind keine Beeinträchtigungen vorhanden und Winterquartiere sind nicht bekannt.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ eine große Wasserfledermaus-Population. Eine Reproduktion konnte nachgewiesen werden. Es besteht eine mittel bis schlechte Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „B“.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ befindet sich ein Habitat der Wasserfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 134: Bewertung der Wasserfledermaushabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Myotdaub607001	34,60	B	C	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population der Wasserfledermaus ist gut. Die Population im Winterquartier ist relativ konstant. Es überwintern regelmäßig > 10 Individuen (PRESCHEL 2011, schriftl.

Mitt. und KOTERBA & BARTEL 2012). Die Zahlt stellt einen Mindestwert dar. Durch die reichhaltige Hohlraumstruktur in den Decken und Mauern sind nicht alle Tiere erfassbar (KOTERBA & BARTEL 2012).

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Gebiet wird von Laub- und Laubmischwäldern geprägt, Wälder beinhalten zur Hälfte Robinie bzw. werden von Robinie dominiert, im nordwestlichen und nordöstlichen Randbereich befinden sich ältere bzw. höhlenreiche Waldbestände, im weiteren Umfeld des Gebietes befinden sich ausgedehnte Kiefernmonokulturen. Insektenreiche Stillgewässer > 1 ha sind nur < 2 % vertreten. Baumhöhlenreiche Laub- und Laubmischwaldbestände im Umfeld der Gewässer und sehr viele Hangplatzmöglichkeiten und Spaltenverstecke sind vorhanden. Die Nischen an der Decke des Winterquartieres des Bunkers Lossow verrotten für diese Art nach und nach.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen des Habitats sind nicht erkennbar.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ eine große Wasserfledermaus-Population. Es besteht eine mittel bis schlechte Habitatqualität ohne erkennbare Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „B“.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Für das Jagdhabitat sind schlechte bis hervorragende Erhaltungszustände gegeben, die beibehalten bzw. verbessert werden sollen. Dazu müssten Maßnahmen zum Verbund von Jagdgebieten und zur Erhöhung des Anteils baumhöhlenreicher Laub- und Laubmischwaldbestände vorgenommen werden.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil der Wasserfledermaus in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 10 % beträgt und der nationale Erhaltungszustand günstig ist. Die Wasserfledermaus kommt in einem sehr großen Verbreitungsgebiet vor. In Deutschland ist sie weit verbreitet mit gesicherten Nachweisen im Westen und Norden. Das Vorkommen der Wasserfledermaus ist im Raum Frankfurt/Oder von lokaler Bedeutung, da die Art in Brandenburg überall nachgewiesen und stellenweise häufig ist (TEUBNER et.al. 2008). Für die Art sind in Brandenburg baumhöhlenreiche Laub- und Laubmischwaldbestände zu erhalten und zu entwickeln.

3.2.2.11 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Verbreitung und Lebensraum

Das Große Mausohr (*Myotis myotis*) ist in ganz Europa mit Ausnahme der Britischen Inseln, Islands und Skandinaviens verbreitet und nach Osten hin erstrecken sich die Vorkommen bis Kleinasien und Israel (CORBET & OVENDEN 1982). Auch in allen Teilen Deutschlands ist diese Fledermausart heimisch, wobei eine von Süden nach Norden abnehmende Quartierdichte festgestellt werden kann.

In Brandenburg ist das Große Mausohr (*Myotis myotis*) relativ selten. Insgesamt gibt es 53 gemeldete Gebiete doch nur 20 Wochenstuben und etwas mehr als 10 Winterquartiere, darunter der Brauereikeller in Frankfurt mit über 800 überwinternden Exemplaren. Die höchste Verbreitungsdichte ist im Norden des Landes zu verzeichnen. Südlich von Berlin kommt das Große Mausohr (*Myotis myotis*) nur sehr vereinzelt vor. (LUA 2002).

Das Große Mausohr (*Myotis myotis*) ist eine wärmeliebende Art, die wärmebegünstigte, wald- und strukturreiche Regionen bevorzugt und an menschliche Siedlungen gebunden ist. Dabei benötigt sie innerhalb eines Jahres verschiedene Habitate. Im Gegensatz zu den Männchen, die im Sommer allein bleiben, schließen sich die Weibchen in dieser Zeit zu Wochenstubengesellschaften zusammen, die mehrere

hundert Tiere umfassen können. Sie bewohnen geräumige Dachböden und in selteneren Fällen auch unterirdische Quartiere und ziehen die Jungen dort auf (LUA 2002).

Die nächtliche Jagd findet vor allem in geschlossenen Waldgebieten statt. Die bevorzugten Jagdreviere sind Laubwälder mit einer schwach ausgeprägten Kraut- und Strauchschicht und einem freien Luftraum in 2 m Höhe (Hallenwaldstrukturen). Ein guter Bodenzugang ist dabei von großer Bedeutung, da Beutetiere wie Käfer, Spinnen und Schmetterlingsraupen auch direkt vom Boden aufgenommen werden („Ground Gleaner"). Seltener wird auch in anderen Gebieten wie kurzrasigen Offenlandbereichen (Acker, Wiesen) gejagt. Die individuellen Jagdgebiete der Weibchen umfassen im Schnitt 30-35 ha und liegen meist in einem 15 km-Umkreis um die Quartiere (maximal bis 25 km entfernt).

Den Winter verbringt das Große Mausohr (*Myotis myotis*) in kleinen Gruppen in unterirdischen Hohlräumen wie Höhlen, Stollen oder Kellern. Dabei können zwischen Sommer- und Winterquartier Wanderungen von bis zu 300 km zurückgelegt werden (LUA 2002, TEUBNER et. al. 2008). Bekannte regionale Winterquartiere des Großen Mausohrs befinden sich im Brauereikeller Frankfurt (Oder), Güldendorfer Eiskeller, Markendorfer Eiskeller, Keller der ehemaligen Marmeladenfabrik Brieskow-Finkenheerd, Kraftwerksruine Vogelsang und im Bunker Lossow (KOTERBA & BARTEL 2012, BARTEL et al. 2013).

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Der Anteil der unterwuchsarmen Laub- und Laubmischwaldbestände im Untersuchungsgebiet soll mind. 40 % betragen. Beeinträchtigungen durch forstwirtschaftliche Maßnahmen (z. B. großflächige Umwandlung von Laub- in Nadelwald, großflächiger Umbau alter Bestände in Dickungen, großflächige intensive Hiebsmaßnahmen) sollten allenfalls in mittlerer Intensität vorliegen.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle"

Im FFH-Gebiet Eichwald und Buschmühle befindet sich ein Habitat des Großen Mausohrs, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 135: Bewertung der Großen Mausohr-Habitate im SCI 39

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Myotmyot039001	233,82	A	B	A	A

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Großen Mausohrs ist hervorragend. Bioakustische Nachweise von je 1 Individuum gelangen in Transektbereich 1 und 3. An den Netzfangstandorten gibt es kein Nachweis.

Habitatqualität: Trotz der Fragmentierung durch die BAB 12 wird die Habitatqualität aber insgesamt als gut eingestuft. Das Gebiet wird von älteren bzw. höhlenreichen Eichen-Wäldern in der Aue geprägt. Im Umfeld der Wälder sind großflächige oft feuchte Grünländer in strukturreicher Kulturlandschaft vorhanden, das Grünland wird überwiegend intensiv beweidet. Winterquartiere sind nicht bekannt.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden und forstwirtschaftliche Maßnahmen wurden in den letzten Jahrzehnten nicht durchgeführt (INGENIEURBÜRO DIPL. ING. ELKE LANGER).

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle" eine kleine, individuenschwache Große Mausohr-Population. Eine Reproduktion konnte nicht nachgewiesen werden. Es besteht eine gute Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „A".

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ befindet sich ein Habitat des Großen Mausohrs, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 136: Bewertung der Großen Mausohr-Habitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Myotmyot607001	34,67	A	C	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Großen Mausohrs ist hervorragend. Die bioakustische Untersuchung erbrachte 1 bzw. 2 Individuen pro Transektbereich. An den Netzfangstandorten gelang kein Nachweis.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Gebiet wird überwiegend von intensiv genutzten Ackerflächen umgeben, im Gebiet gibt es vereinzelte kleine Grünlandbereiche. Anteil der > 100 ha Laub- und Laubmischwaldbestände mit geeigneter Struktur beträgt 40-60 %. Das bekannte Winterquartier weist zahlreiche Hangplatzmöglichkeiten und Spaltenverstecke an Deckenträgern, in Mauerfugen und Putzblasen auf (MÄRKISCHE ODERZEITUNG 2009).

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden. Eine Fragmentierung der Jagdgebiete besteht nicht. Das Winterquartier wird betreut.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ eine kleine, stetige Große Mausohr-Population. Eine Reproduktion konnte nicht nachgewiesen werden. Es besteht eine mittel bis schlechte Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „B“.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Für das Jagdhabitat sind gute bis schlechte Erhaltungszustände gegeben, die beibehalten bzw. verbessert werden sollen. Dazu müssten Maßnahmen zur Erhaltung des Anteils alter Laubwaldbestände vorgenommen werden. Die strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft im Umfeld sollte vergrößert werden.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des Großen Mausohrs in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 10 % beträgt und der Erhaltungszustand in Brandenburg günstig ist. Das Große Mausohr kommt in einem sehr großen Verbreitungsgebiet in Europa vor. Das Vorkommen des Großen Mausohrs ist im Raum Frankfurt/Oder von lokaler Bedeutung. Die Art weist in Brandenburg ein unausgewogenes Verbreitungsbild auf (TEUBNER et.al. 2008). Für die Art sind in Brandenburg baumhöhlenreiche Laub- und Laubmischwaldbestände zu erhalten und zu entwickeln.

3.2.2.12 Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Verbreitung und Lebensraum

Die Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) ist über fast ganz Europa und große Teile Asiens verbreitet. Im Norden verläuft die Verbreitungsgrenze durch Südschweden, Südfinnland und das südliche Westrussland, im Süden ist die Art bis nach Nordafrika und den Nahen und Mittleren Osten verbreitet.

Für Deutschland gibt es aus allen Bundesländern Nachweise, nur in Nordwestdeutschland fehlt die Art. In Brandenburg ist die Art weit verbreitet und weist eine positive Bestandsentwicklung auf.

Die Jaggebiete der Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) variieren innerhalb der Jahreszeiten. Im Frühjahr jagt die Art im Offenland über Wiesen und Weiden und entlang von Hecken und Gewässern. Im Sommer wechselt das Jagdhabitat in Wälder, z.T. sogar in reine Nadelholzbestände. Die Jagdhabitate liegen maximal 3 km von den Quartieren entfernt. Ihr Winterquartier liegt in frostfreien Spalten und Ritzen in Höhlen und Stollen. Bekannte regionale Winterquartiere der Fransenfledermaus befinden sich im Bunker Lossow, Brauereikeller Frankfurt (Oder), Güldendorfer Eiskeller, Markendorfer Eiskeller, Keller der ehemaligen Marmeladenfabrik Brieskow-Finkenheerd, Kraftwerksruine Vogelsang und Bahndammtunnel des Botanischen Gartens, Rathenau-Tunnel, Tunnel Völkerfreundschaft Birnbaumsmühle (Koterba & Bartel 2012, BARTEL et al. 2013).

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Der Anteil der Waldbestände mit geeigneter Struktur und/oder strukturreicher und extensiv genutzter Kulturlandschaft mit Viehweiden und/oder insektenreicher Jagdgewässer wie z.B. Teiche, Waldtümpel und Flussläufe im Verbreitungsgebiet sollte mindesten 40 % betragen. Die Beeinträchtigung durch forstliche Tätigkeiten sollt maximal eine mittlere Intensität aufweisen.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet Lebuser Odertal befindet sich ein Habitat der Fransenfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 137: Bewertung der Fransenfledermaushabitate im SCI 643

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Myotnatt643001	444,72	C	C	A	C

Zustand der Population: Der Zustand der Population der Fransenfledermaus ist mittel bis schlecht. Die bioakustische Untersuchung erbrachte an einer Transektstrecke 1 bis 2 Individuen. An 2 von 4 Netzfangstandorten gelang ein Nachweis von 2 adulten Weibchen. Winterquartiere sind nicht bekannt.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Der Anteil der Laub- und Laubmischbestände mit geeigneter Struktur beträgt < 40 %. Im Umfeld der Wälder und Auengewässer sind großflächige Feuchtwiesen in strukturreicher Kulturlandschaft der Aue vorhanden.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert im FFH-Gebiet „Lebuser Odertal“ eine kleine, individuenschwache Fransenfledermaus-Population. Es besteht eine mittel bis schlechte Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „C“.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im FFH-Gebiet Eichwald und Buschmühle befindet sich ein Habitat der Fransenfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 138: Bewertung der Fransenfledermaushabitate im SCI 39

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchti-gungen	Gesamt-bewertung
Myotnatt039001	233,82	C	B	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population der Fransenfledermaus ist mittel bis schlecht. Die bioakustische Untersuchung erbrachte 1 bis 2 Individuen in Transektstrecke 1 und 2 und 1 Individuum in Transektstrecke 3. An den Netzfangstandorten gelang kein Nachweis. Winterquartiere sind nicht bekannt.

Habitatqualität: Trotz der Fragmentierung durch die BAB 12 wird die Habitatqualität aber insgesamt als gut eingestuft. Das Gebiet ist von älteren bzw. höhlenreichen Eichen-Wäldern in der Aue geprägt, zahlreiche Auengewässer durchziehen die Wald- und Offenlandbereiche. Eine strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft mit Viehweiden ist vorhanden.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden. Forstwirtschaftliche Maßnahmen wurden in den letzten Jahrzehnten nicht durchgeführt (INGENIEURBÜRO DIPL. ING. ELKE LANGER).

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ eine kleine, stetige Fransenfledermaus-Population. Es besteht eine gute Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „B“.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ befindet sich ein Habitat der Fransenfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 139: Bewertung der Fransenfledermaushabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchti-gungen	Gesamt-bewertung
Myotnatt607001	34,67	A	B	A	A

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen der Fransenfledermaus ist hervorragend. In der Hälfte der Transektstrecken erfolgte der Artnachweis. Es gelangen Nachweise von 2 reproduzierenden Weibchen und 1 geschlechtsreifes Männchen an den Netzfangstandorten. Über Winterquartiere im Gebiet sind Nachweise 2007 mit 16, 2008 mit 19, 2009 mit 35, 2010 mit 32 und 2011 mit 32 (PRESCHEL 2011, schriftl. Mitt.) und 2012 39 Individuen (KOTERBA & BARTEL 2012) vom Bunker Lossow vorhanden. Die Zahlen stellen Mindestwerte dar. Durch die reichhaltige Hohlraumstruktur in den Decken und Mauern sind nicht alle Tiere erfassbar (KOTERBA & BARTEL 2012).

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Das Habitat beinhaltet einen unbeeinträchtigten Verbund der Jagdgebiete. Der Anteil der Laub- und Laubmischbestände mit geeigneter Struktur ist gut, während eine strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft mit Viehweiden nur in Fragmenten vorhanden ist.

Im Winterquartier gibt es zahlreiche Hangplatzmöglichkeiten und Spaltenverstecke an Deckenträgern, in Mauerfugen und Putzblasen (MÄRKISCHE ODERZEITUNG 2009). Die Nischen an der Decke des Winterquartieres des Bunkers Lossow verrotten für diese Art zunehmend.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ eine individuenstarke Fransenfledermaus-Population. Eine Reproduktion konnte nachgewiesen werden. Es besteht eine gute Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „A“.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Für das Jagdhabitat sind gute bis schlechte Erhaltungszustände gegeben, die beibehalten bzw. verbessert werden sollen. Dazu müssten Maßnahmen zur Erhaltung des Anteils alter Laubwaldbestände vorgenommen werden. Die strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft im Umfeld sollte vergrößert werden.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil der Fransenfledermaus in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 10 % beträgt und der Erhaltungszustand in Deutschland günstig ist. Die Fransenfledermaus kommt in einem sehr großen Verbreitungsgebiet überwiegend in Europa vor. In Deutschland ist die Art flächendeckend vorhanden. Das Vorkommen der Fransenfledermaus ist im Raum Frankfurt/Oder von lokaler Bedeutung, da die Art auch in Brandenburg weit verbreitet ist, wobei im Raum Frankfurt/Oder eine lückige Verbreitung besteht (TEUBNER et.al. 2008). Für die Art sind in Brandenburg alte Laubwaldbestände und eine strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft zu erhalten und zu entwickeln.

3.2.2.13 Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Verbreitung und Lebensraum

Der Kleine Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) ist in ganz Europa verbreitet, jedoch nirgends häufig anzutreffen. Im Westen kommt er in England und Irland vor, aus Skandinavien liegen nur Einzelnachweise vor. Nach Osten ist er bis nach Indien verbreitet, nach Süden bis an die Küste Nordafrikas. In Deutschland ist er über das gesamte Bundesgebiet verbreitet, aus Nord- und Nordwestdeutschland gibt es bisher jedoch nur relativ wenige Nachweise. Winterquartiere sind aus Niedersachsen, Thüringen und Baden-Württemberg bekannt.

In Brandenburg ist der Kleine Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) nur selten. Wochenstubennachweise gibt es in Brandenburg u.a. in der Uckermark, in Ostbrandenburg, in den Landkreisen Dahme-Spree und Elbe-Elster. Winternachweise gibt es in Brandenburg nicht (TEUBNER et.al. 2008).

Als Jagdgebiete nutzt der Kleine Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) geschlossene Wälder, aber noch häufiger Offenland, Gewässerflächen oder beleuchtete Plätze und Straßen. Ebenso wie sein größerer Verwandter nutzt der Kleine Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) als Sommerquartiere v. a. Baumhöhlen oder -spalten. Diese können auch in großer Höhe in den Baumkronen liegen. Während der nächtlichen Jagd entfernen sich die Tiere nicht selten über 17 km von ihrem Quartier. Sowohl die Weibchen in den Wochenstuben als auch Einzeltiere wechseln ihre Quartiere immer wieder, so dass Quartierkomplexe mit bis zu 50 Einzelquartieren entstehen können (DIETZ & SIMON 2006d).

Im Winter wandern die Tiere bis zu 1.000 km weit in ihr Winterquartier, welches häufig auch Baumhöhlen, seltener Fledermauskästen sind.

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Der Anteil an größeren Stillgewässern und Flussläufen im Untersuchungsgebiet sollte mindestens 1 % betragen. Außerdem müssen strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft vorhanden sein. Die Beeinträchtigung durch forstliche Maßnahmen sollte nur bis zu einer mittleren Stärke stattfinden.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet Lebuser Odertal befindet sich ein Habitat des Kleinen Abendseglers, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 140: Bewertung der Kleiner Abendsegler-Habitate im SCI 643

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Nyctleis643001	444,72	A	C	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen des Kleinen Abendseglers ist hervorragend. Es gelang ein bioakustischer Nachweis von 1-2 Individuen pro Transektbereich. An den Netzfangstandorten konnte die Art nicht nachgewiesen werden.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat beinhaltet größere Stillgewässer und Flussläufe und eine strukturreiche/extensiv genutzte Kulturlandschaft. Der Anteil der Laub- und Laubmischbestände mit geeigneter Struktur ist mittel bis schlecht.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert im FFH-Gebiet „Lebuser Odertal“ eine kleine, stetige Population des Kleinen Abendseglers. Eine Reproduktion konnte nicht nachgewiesen werden. Es besteht eine mittel bis schlechte Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „B“.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im FFH-Gebiet Eichwald und Buschmühle befindet sich ein Habitat des Kleinen Abendseglers, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 141: Bewertung der Kleiner Abendsegler-Habitate im SCI 39

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Nyctleis039001	233,82	A	B	A	A

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen des Kleinen Abendseglers ist hervorragend. Es gelangen bioakustische Nachweise von 1 Individuum in Transektstrecke 1, 1 bis 3 Individuen in Transektstrecke 2 und 2 Individuen in Transektstrecke 3. An den Netzfangstandorten konnte die Art nicht nachgewiesen werden.

Habitatqualität: Trotz der Fragmentierung durch die BAB 12 wird die Habitatqualität aber insgesamt als gut eingestuft. Das Habitat beinhaltet größere Stillgewässer und Flussläufe und ältere bzw. höhlenreiche Eichen-Wälder in der Aue. Eine strukturreiche/extensiv genutzte Kulturlandschaft im Umfeld der Wälder ist vorhanden.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden. Forstwirtschaftliche Maßnahmen wurden in den letzten drei Jahrzehnten nicht durchgeführt (INGENIEURBÜRO DIPL. ING. ELKE LANGER).

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ eine kleine, stetige Population des Kleinen Abendseglers. Eine Reproduktion konnte nicht nachgewiesen werden. Es besteht eine gute Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „A“.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ befindet sich ein Habitat des Kleinen Abendseglers, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 142: Bewertung der Kleiner Abendsegler-Habitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchti-gungen	Gesamt-bewertung
Nyctleis607001	34,67	B	C	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen des Kleinen Abendseglers ist gut. Es gelangen bioakustische Nachweise von 1-2 Individuen pro Transektbereich. An den Netzfangstandorten konnte die Art mit einem reproduzierenden weiblichen Individuum nachgewiesen werden.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat beinhaltet nur wenige größere Stillgewässer und Flussläufe und eine fragmentarische strukturreiche/extensiv genutzte Kulturlandschaft. Der Anteil der Laub- und Laubmischwaldbestände ist gut.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ eine kleine, stetige Population des Kleinen Abendseglers. Eine Reproduktion konnte nicht nachgewiesen werden. Es besteht eine mittel bis schlechte Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „B“.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Für das Jagdhabitat sind hervorragende bis schlechte Erhaltungszustände gegeben, die beibehalten bzw. verbessert werden sollen. Dazu müssten Maßnahmen zur Erhaltung des Anteils alter Laubwaldbestände vorgenommen werden. Die strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft im Umfeld sollte vergrößert werden.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des Kleinen Abendseglers in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 9 % beträgt und der Erhaltungszustand in Brandenburg ungünstig-unzureichend ist. Der Kleine Abendsegler kommt in einem sehr großen Verbreitungsgebiet überwiegend in Europa vor. Das Vorkommen des Kleinen Abendseglers ist im Raum Frankfurt/Oder von regionaler Bedeutung, da die Art in Deutschland wie auch Brandenburg eher selten verbreitet ist (TEUBNER et.al. 2008). Für die Art sind in Brandenburg alte Laubwaldbestände und eine strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft zu erhalten und zu entwickeln.

3.2.2.14 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Verbreitung und Lebensraum

Der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) ist in fast ganz Europa sowie in Asien bis China, Süd-Vietnam und Taiwan verbreitet. Auch im nördlichen Afrika kommt er vor.

In Deutschland kommt der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) überall vor, doch Wochenstuben sind vor allem in den nördlichen Bundesländern bekannt (MV, BB, SH). Einige Wochenstuben sind auch in Sachsen und Sachsen-Anhalt bekannt (BOYE et al, 1998, TEUBNER et.al. 2008).

Der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) ist in Brandenburg vorkommend, es gibt jedoch keine Schätzungen zu seiner Bestandsgröße. Es wird aber von einer positiven Bestandsentwicklung ausgegangen (TEUBNER et.al. 2008).

Die nächtliche Jagd findet bevorzugt über den Baumkronen von Wäldern, über Grünland, Ödland und Gewässern oder an Waldrändern statt. Der Aktionsraum ist dabei größer als 10 km. Da der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) als Sommerquartier gerne Baumhöhlen und Stammaufrisse nutzt, benötigt er strukturreiche Laubwaldbestände mit viel Alt- und Totholz als Habitat. Weibchen nutzen als Wochenstuben häufig eine Vielzahl von Höhlen wobei die Individuen die verschiedenen Höhlen häufig untereinander wechseln. Im Winter kommt es häufig zu Massenansammlungen unter Brückenköpfen oder auch in Gebäuden mit Spalten wie zum Beispiel Plattenbauten. Doch auch größere Baumhöhlen oder Spechthöhlen werden genutzt.

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Der Anteil an Laub- und Laubmischwaldbeständen mit geeigneten Strukturen sollte mindestens 30 % betragen, der an größerer Still- oder Fließgewässer mindestens 2 %. Außerdem sollten im Umfeld der Wälder extensiv genutzte Kulturlandschaftselemente vorhanden sein. Die Beeinträchtigung durch forstliche Maßnahmen sollte maximal von mittlerer Intensität sein.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet Lebuser Odertal befindet sich ein Habitat des Großen Abendseglers, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 143: Bewertung der Großer Abendsegler-Habitate im SCI 643

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Nyctnoct643001	444,72	A	C	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen des Großen Abendseglers ist hervorragend. Es gibt Präsenznachweise von 1 bis 3 Individuen in Transektstrecke 1 und 2 bis 7 Individuen in Transektstrecke 2. Winterquartiere sind nicht bekannt.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat beinhaltet größere Stillgewässer und Flussläufe und eine strukturreiche/extensiv genutzte Kulturlandschaft. Der Anteil der Laub- und Laubmischbestände mit geeigneter Struktur ist mittel bis schlecht.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert im FFH-Gebiet „Lebuser Odertal“ eine stabile stetige Population des Großen Abendseglers. Eine Reproduktion konnte nicht nachgewiesen werden. Es besteht eine mittel bis schlechte Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „B“.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im FFH-Gebiet Eichwald und Buschmühle befindet sich ein Habitat des Großen Abendseglers, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Folgende Bewertungen wurden vergeben:

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 144: Bewertung der Großer Abendsegler-Habitate im SCI 39

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchti-gungen	Gesamt-bewertung
Nyctnoct039001	233,82	A	B	A	A

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen des Großen Abendseglers ist hervorragend. Es gelangen bioakustische Nachweise von 1 bis 5 Individuen in Transektstrecke 1, 2 bis 23 Individuen in Transektstrecke 2 und 2 bis 13 Individuen in Transektstrecke 3. An den Netzfangstandorten konnten 4 adulte Männchen und 5 adulte Weibchen (davon 3 Weibchen reproduzierend) nachgewiesen werden.

Habitatqualität: Trotz der Fragmentierung durch die BAB 12 wird die Habitatqualität aber insgesamt als gut eingestuft. Das Habitat beinhaltet größere Stillgewässer und Flussläufe und ältere bzw. höhlenreiche Eichen-Wälder in der Aue. Eine strukturreiche/extensiv genutzte Kulturlandschaft im Umfeld der Wälder ist vorhanden.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden. Forstwirtschaftliche Maßnahmen wurden in den letzten drei Jahrzehnten nicht durchgeführt (INGENIEURBÜRO DIPL. ING. ELKE LANGER).

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ eine stabile Population des Großen Abendseglers. Eine Reproduktion konnte nachgewiesen werden. Es besteht eine gute Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „A“.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ befindet sich ein Habitat des Großen Abendseglers, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 145: Bewertung der Großer Abendsegler-Habitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchti-gungen	Gesamt-bewertung
Nyctnoct607001	34,67	A	C	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen des Großen Abendseglers ist hervorragend. Es gelangen bioakustische Nachweise von 1 bis 9 Individuen pro Transektstrecke. An den Netzfangstandorten wurden 3 adulte und 1 juveniles Männchen sowie 9 reproduzierende Weibchen nachgewiesen.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat beinhaltet nur wenige größere Stillgewässer und Flussläufe und eine fragmentarische strukturreiche/extensiv genutzte Kulturlandschaft. Der Anteil der Laub- und Laubmischwaldbestände ist gut.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ eine stabile, stetige Population des Großen Abendseglers. Eine Reproduktion konnte nachgewiesen werden. Es besteht eine mittel bis schlechte Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „B“.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Für das Jagdhabitat sind gute bis schlechte Erhaltungszustände gegeben, die beibehalten bzw. verbessert werden sollen. Dazu müssten Maßnahmen zur Erhaltung des Anteils alter Laubwaldbestände vorgenommen werden. Die strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft im Umfeld sollte vergrößert werden.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des Großen Abendseglers in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 10 % beträgt und der Erhaltungszustand in Brandenburg ungünstig-unzureichend ist. Der Große Abendsegler kommt in einem sehr großen Verbreitungsgebiet überwiegend in Europa bis nach Asien vor. In Deutschland erfolgen Reproduktionen vor allem nordöstlich der Elbe. Das Vorkommen des Großen Abendseglers ist im Raum Frankfurt/Oder von lokaler Bedeutung, da ganz Brandenburg zum Reproduktionsgebiet dieser Art gehört (TEUBNER et.al. 2008). Für die Art sind in Brandenburg alte Laubwaldbestände und eine strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft zu erhalten und zu entwickeln.

3.2.2.15 Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Verbreitung und Lebensraum

Die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) ist von Nordspanien bis nach Südschweden verbreitet, nach Osten erstreckt sich ihr Verbreitungsgebiet bis nach Klein Asien und in die Kaukasusregion. Ihren Verbreitungsschwerpunkt hat die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) in Mittel- und Osteuropa.

In Deutschland ist diese Art in allen Bundesländern nachgewiesen, ihren Verbreitungsschwerpunkt hat sie jedoch in Norddeutschland, nur hier sind Wochenstuben nachgewiesen. In Brandenburg gilt sie als die häufigste Waldfledermaus, eine Bestandsschätzung liegt jedoch nicht vor (DIETZ & SIMON 2006e, BfN 2006).

Jagdgebiete der Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) liegen meist im Wald entlang von Schneisen, Wegen und Waldrändern und über Gewässerflächen. Im Herbst jagt diese Art auch im Siedlungsbereich. Sie entfernen sich dabei bis zu 6 km von ihren Quartieren.

Als typische Waldfledermaus nutzt die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) Baumhöhlen und -spalten, Stammspalten, und Ritzen hinter abstehender Borke alter Eichen als Quartier oder Wochenstube. Fehlen diese Quartiermöglichkeiten werden auch Holzverkleidungen und Klappläden an Gebäuden genutzt. Dort kann es dann zu Vergesellschaftungen mit Großen und Kleinen Bartfledermäusen (*Myotis brandtii, Myotis mystacinus*) oder Zwergfledermäusen (*Pipistrellus pipistrellus*) kommen. Im August und September verlassen die Tiere ihre Sommerquartiere und wandern in südwestlicher Richtung entlang von Küsten und Gewässerlinien bis zu 1.900 km weit. In ihren Überwinterungsgebieten nutzen sie Felsspal-

ten, Baumhöhlen oder Holzstapel als Quartier (DIETZ & SIMON 2006e, http://www.nabu-akademie.de/berichte/98bat2.htm).

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Der Anteil der Laub- und Laubmischwälder im Untersuchungsgebiet sollte mindestens 30 %, der Anteil an strukturreicher und extensiv genutzter Kulturlandschaft sollte mindestens 2 % betragen. Darüber hinaus müssen in der Jagdhabitatteilfläche Tümpel, Weiher oder Fließgewässer vorkommen. Die Beeinträchtigung durch die Forstwirtschaft sollte maximal von mittlerer Stärke sein.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet Lebuser Odertal befindet sich ein Habitat der Rauhautfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 146: Bewertung der Rauhautfledermaushabitate im SCI 643

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Pipinath643001	279,87	A	C	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen der Rauhautfledermaus ist hervorragend. Es gibt Präsenznachweise von 1 bis 2 Individuen in Transektstrecke 1 und 1 Individuum in Transektstrecke 2. Es wurden keine Individuen in den Netzen gefangen.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat beinhaltet größere Stillgewässer und Flussläufe und eine strukturreiche/extensiv genutzte Kulturlandschaft. Der Anteil der Laub- und Laubmischbestände mit geeigneter Struktur ist mittel bis schlecht.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert im FFH-Gebiet „Lebuser Odertal“ eine stetige Population der Rauhautfledermaus. Eine Reproduktion konnte nicht nachgewiesen werden. Es besteht eine mittel bis schlechte Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „B“.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im FFH-Gebiet Eichwald und Buschmühle befindet sich ein Habitat der Rauhautfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 147: Bewertung der Rauhautfledermaushabitate im SCI 39

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Pipinath039001	199,56	C	B	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen der Rauhautfledermaus ist mittel bis schlecht. Es gelangen bioakustische Nachweise von 1 bis 2 Individuen in Transektstrecke 1, 1 bis 3 Individuen in Transektstrecke 2 und 1 bis 5 Individuen in Transektstrecke 3. An den Netzfangstandorten konnten 1 adultes Männchen und 3 juvenile Weibchen nachgewiesen werden.

Habitatqualität: Trotz der Fragmentierung durch die BAB 12 wird die Habitatqualität aber insgesamt als gut eingestuft. Das Habitat beinhaltet größere Stillgewässer und Flussläufe und ältere bzw. höhlenreiche Eichen-Wälder in der Aue. Eine strukturreiche/extensiv genutzte Kulturlandschaft im Umfeld der Wälder ist vorhanden. Der Verbund von Jagdgebieten ist im Bereich der BAB A 12 gestört.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden. Forstwirtschaftliche Maßnahmen wurden in den letzten drei Jahrzehnten nicht durchgeführt (INGENIEURBÜRO DIPL. ING. ELKE LANGER).

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ eine stetige Population der Rauhautfledermaus. Eine Reproduktion konnte lediglich durch das Vorkommen juveniler Individuen nachgewiesen werden. Es besteht eine gute Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „B“.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ befindet sich ein Habitat der Rauhautfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 148: Bewertung der Rauhautfledermaushabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Pipinath607001	34,60	A	C	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen der Rauhautfledermaus ist hervorragend. Es gelangen bioakustische Nachweise von 1 bis 2 Individuen in Transektstrecke 1 und 1 Individuum in Transektstrecke 2. An den Netzfangstandorten wurden keine Individuen nachgewiesen.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat beinhaltet nur wenige größere Stillgewässer und Flussläufe und eine fragmentarische strukturreiche/extensiv genutzte Kulturlandschaft. Der Anteil der Laub- und Laubmischwaldbestände mit geeigneter Struktur ist mittel bis schlecht. Der Verbund von Jagdgebieten ist gesichert.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ eine stetige Population der Rauhautfledermaus. Eine Reproduktion konnte nicht nachgewiesen werden. Es besteht eine mittel bis schlechte Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „B“.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Für das Jagdhabitat sind hervorragende bis schlechte Erhaltungszustände gegeben, die beibehalten bzw. verbessert werden sollen. Dazu müssten Maßnahmen zur Erhaltung des Anteils alter Laubwaldbestände vorgenommen werden. Die strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft im Umfeld sollte vergrößert werden.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil der Rauhautfledermaus in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 10 % beträgt und der Erhaltungszustand in Deutschland günstig ist. Die ursprünglich sehr seltene mitteleuropäische Art dehnte ihr Gebiet in den letzten Jahrzehnten auch nach Brandenburg

aus. Das Vorkommen der Rauhautfledermaus ist im Raum Frankfurt/Oder von lokaler Bedeutung, da das ganze Bundesland zum Reproduktionsraum dieser Art zählt und im Norden und Osten Brandenburgs kopfstarke Wochenstuben vertreten sind (TEUBNER et.al. 2008). Für die Art ist eine strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft zu erhalten und zu entwickeln. Eine besondere Bedeutung Brandenburgs besteht für Durchzügler aus Nordosteuropa (TEUBNER et.al. 2008).

3.2.2.16 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Verbreitung und Lebensraum

Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) ist über ganz Europa verbreitet, nur weite Teile Skandinaviens fehlen. Nach Osten kommt die Art bis nach Japan vor, im Süden reicht ihr Vorkommensgebiet bis in den mittleren Osten und Nordwestafrika.

In Deutschland ist die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) die am häufigsten nachgewiesene Art und flächendeckend verbreitet. Auch in Brandenburg kommt die Zwergfledermaus vor, es gibt jedoch keine Schätzungen zur Bestandsgröße.

Bevorzugte Jagdhabitate der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) sind Wälder, Waldränder, Hecken oder andere Grenzstrukturen und Gärten. Darüber hinaus wird auch über Gewässern und an Straßenlaternen gejagt (DIETZ & SIMON 2006f, http://www.fledermausschutz.de/index.php?id=245).

Als Sommerquartiere werden i.d.R. Spalten hinter Schiefer- und Holzverkleidungen, Verschalungen oder Zwischendächer etc. genutzt. In einem Abstand von 10-11 Tagen wechseln die Weibchen ihr Quartier, so dass ein Quartierverbund entsteht. Im Winter suchen die Tiere im Umkreis von 40 km um ihr Sommerquartier frostsichere Höhlen, Keller oder Stollen zum Überwintern aus. Auch hier hängen sie nicht frei sondern kriechen in Spalten. Bekannte regionale Winterquartiere der Zwergfledermaus befinden sich im Brauereikeller Frankfurt (Oder), Rathenau-Tunnel und Tunnel Völkerfreundschaft Birnbaumsmühle (KOTERBA & BARTEL 2012, BARTEL et al. 2013).

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Der Anteil der Laub- und Laubmischwälder muss in einem Habitat mindesten 20 % und der Anteil an strukturreichem und extensiv genutztem Grünland mindestens 10 % betragen. Stillgewässer, Bach- oder Flussläufe müssen vorhanden sein. Siedlungs- und Verkehrsflächen sollten nicht mehr als 20 % Fläche einnehmen. Die forstliche Beeinträchtigung sollte maximal von mittlerer Intensität sein.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet Lebuser Odertal befindet sich ein Habitat der Zwergfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 149: Bewertung der Zwergfledermaushabitate im SCI 643

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Pipipipi643001	279,87	B	B	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen der Zwergfledermaus ist gut. Es gibt Präsenznachweise von 1 bis 2 Individuen in Transektstrecke 1 und 2 bis 3 Individuen in Transektstrecke 2. Es wurde 1 juveniles Weibchen in den Netzen gefangen.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Das Habitat beinhaltet größere Stillgewässer und Flussläufe und eine strukturreiche/extensiv genutzte Kulturlandschaft. Der Anteil der Laub- und Laubmischbestände mit geeigneter Struktur ist gut. Winterquartiere sind nicht bekannt.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert im FFH-Gebiet „Lebuser Odertal“ eine stetige Population der Zwergfledermaus. Eine Reproduktion konnte nicht nachgewiesen werden. Es besteht eine gute Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „B“.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im FFH-Gebiet Eichwald und Buschmühle befindet sich ein Habitat der Zwergfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 150: Bewertung der Zwergfledermaushabitate im SCI 39

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Pipipipi039001	199,56	A	B	A	A

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen der Zwergfledermaus ist hervorragend. Es gelangen bioakustische Nachweise von 2 bis 12 Individuen in Transektstrecke 1, 1 bis 3 Individuen in Transektstrecke 2 und 2 bis 9 Individuen in Transektstrecke 3. An den Netzfangstandorten konnten 1 adultes reproduzierendes und 2 juvenile Weibchen nachgewiesen werden.

Habitatqualität: Trotz der Fragmentierung durch die BAB 12 wird die Habitatqualität aber insgesamt als gut eingestuft. Das Habitat beinhaltet größere Stillgewässer und Flussläufe und ältere bzw. höhlenreiche Eichen-Wälder in der Aue. Eine strukturreiche/extensiv genutzte Kulturlandschaft im Umfeld der Wälder ist vorhanden. Winterquartiere sind nicht bekannt.

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden. Forstwirtschaftliche Maßnahmen wurden in den letzten drei Jahrzehnten nicht durchgeführt (INGENIEURBÜRO DIPL. ING. ELKE LANGER).

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ eine größere stabile Population der Zwergfledermaus. Eine Reproduktion konnte nachgewiesen werden. Es besteht eine gute Habitatqualität mit ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „A“.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ befindet sich ein Habitat der Zwergfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 151: Bewertung der Zwergfledermaushabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Pipipipi607001	34,60	A	C	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen der Zwergfledermaus ist mittel bis schlecht. Es gelangen bioakustische Nachweise von 1 bis 5 Individuen in Transektstrecke 1 und 1 bis 3 Individuen in Transektstrecke 2. An den Netzfangstandorten wurden 1 adultes reproduzierendes und 1 juveniles Weibchen sowie 1 juveniles Männchen nachgewiesen.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat beinhaltet nur wenige größere Stillgewässer und Flussläufe und eine fragmentarische strukturreiche/extensiv genutzte Kulturlandschaft. Der Anteil der Laub- und Laubmischwaldbestände mit geeigneter Struktur ist gut. Winterquartiere sind nicht bekannt.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ eine stetige stabile Population der Zwergfledermaus. Eine Reproduktion konnte indirekt durch das Vorkommen von Jungtieren nachgewiesen werden. Es besteht eine mittel bis schlechte Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „B“.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Für das Jagdhabitat sind gute bis schlechte Erhaltungszustände gegeben, die beibehalten bzw. verbessert werden sollen. Dazu müssten Maßnahmen zur Erhaltung des Anteils alter Laubwaldbestände vorgenommen werden. Die strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft im Umfeld sollte vergrößert werden.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil der Zwergfledermaus in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 10 % beträgt und der Erhaltungszustand in Deutschland und Brandenburg günstig ist. Zwerg- und Mückenfledermaus wurden erst vor wenigen Jahren voneinander differenziert, so dass bisher keine genauen Angaben über deren Verbreitung vorhanden sind. In Deutschland gibt es Vorkommen der Zwergfledermaus in allen Bundesländern. Das Vorkommen der Zwergfledermaus ist im Raum Frankfurt/Oder von lokaler Bedeutung, da die Art für Brandenburg als überall häufig angenommen wird (TEUBNER et.al. 2008). Für die Art sind in Brandenburg alte Laubwaldbestände und eine strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft zu erhalten und zu entwickeln.

3.2.2.17 Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Verbreitung und Lebensraum

Über die Verbreitung sowie über die Ökologie der Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) ist bisher relativ wenig bekannt, da sie erst seit Mitte der 1990er Jahren als eigene Art erkannt wurde. Bis dahin wurde sie immer der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) zugeordnet von der sie nur sehr schwer zu unterscheiden ist. In Teilen Schwedens und Dänemarks ist sie häufig.

In Deutschland bestehen aus verschiedenen Regionen im gesamten Bundesgebiet Nachweise, häufig scheint sie in Auwäldern des oberen Rheintals zu sein. In Brandenburg wurde die Art im Norden und Nordosten häufig festgestellt. Für Brandenburg bestehen zwar Artnachweise doch es gibt keine Untersuchungen zur Bestandsgröße (BfN 2006, TEUBNER et.al. 2008).

Als Jagdgebiete sind bisher naturnahe Auwälder und Teichlandschaften bekannt (BARLOW 1997, zitiert in DIETZ & SIMON 2006g). Bisher nachgewiesene Quartiere lagen an Gebäuden, die Nutzung von Spalten in stehendem Totholz kann jedoch auch nicht ausgeschlossen werden. Das Migrationsverhalten scheint un-

terschiedlich zu sein, z.T. wird auch in den Wochenstuben überwintert (HERZOG 1999, zitiert in DIETZ & SIMON 2006g).

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Es ist bekannt, dass die Art bevorzugt in Auwäldern, feuchten bis nassen Eichenwäldern und in Gewässernähe jagt. Aber auch in Laub- und Kiefernwäldern weniger feuchter Standorte wurde sie bereits erfasst.

Es ist demnach davon auszugehen, dass zumindest kleinflächig Gewässerbiotope im Jagdhabitat der Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) vorhanden sein müssen. Beeinträchtigungen des Jagdhabitats durch Insektizide dürfen max. von mittlerer Intensität sein.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet Lebuser Odertal befindet sich ein Habitat der Mückenfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 152: Bewertung der Mückenfledermaushabitate im SCI 643

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Pipipygm643001	279,87	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.

Derzeit können aufgrund des noch ungenügenden Wissensstandes keine Angaben zu den Bewertungsparametern „Zustand der Population“, „Habitatqualität“ und „Beeinträchtigungen“ getroffen werden (vgl. SCHNITTER et. al. 2006). Es gibt Präsenznachweise von 1 bis 2 Individuen in Transektstrecke 1. Winterquartiere sind nicht bekannt. Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im FFH-Gebiet Eichwald und Buschmühle befindet sich ein Habitat der Mückenfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 153: Bewertung der Mückenfledermaushabitate im SCI 39

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Pipipygm039001	199,56	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.

Derzeit können aufgrund des noch ungenügenden Wissensstandes keine Angaben zu den Bewertungsparametern „Zustand der Population“, „Habitatqualität“ und „Beeinträchtigungen“ getroffen werden (vgl. SCHNITTER et. al. 2006). Es gibt Präsenznachweise von 1 bis 7 Individuen in Transektstrecke 2 und 3 bis 15 Individuen in Transektstrecke 3. Durch Netzfang erfolgten Nachweise von 1 adulten und 2 juvenilen Männchen und 1 reproduzierenden Weibchen. Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Im FFH-Gebiet Eichwald und Buschmühle befindet sich ein Habitat der Mückenfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 154: Bewertung der Mückenfledermaushabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Pipipygm607001	34,60	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.

Derzeit können aufgrund des noch ungenügenden Wissensstandes keine Angaben zu den Bewertungsparametern „Zustand der Population“, „Habitatqualität“ und „Beeinträchtigungen“ getroffen werden (vgl. SCHNITTER et. al. 2006). Es gibt Präsenznachweise von 1 Individuum in Transektstrecke 1 sowie 1 bis 2 Individuen in Transektstrecke 2. Durch Netzfang erfolgte kein Nachweis. Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Die Art jagt offenbar bevorzugt in Auwäldern, feuchten bis nassen Eichenwäldern und in Gewässernähe. Aufgrund der bisherigen Erkenntnisse ist jedoch davon auszugehen, dass prinzipiell der Erhalt von naturnahen Auwäldern und Tieflagenlaubwäldern eine wesentliche Rolle für das Vorkommen der Art spielen könnte (SCHNITTER et. al. 2006). Diese Strukturen sind für die Art zu erhalten und zu entwickeln.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht eine hohe Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil der Mückenfledermaus in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 16 % beträgt und der Erhaltungszustand in Brandenburg ungünstig-unzureichend ist. Zwerg- und Mückenfledermaus wurden erst vor wenigen Jahren voneinander differenziert, so dass bisher keine genauen Angaben über deren Verbreitung vorhanden sind. In Deutschland gibt es in allen Bundesländern Vorkommen der Mückenfledermaus, für Norddeutschland wird ein häufigeres Vorkommen angenommen. Das Vorkommen der Mückenfledermaus ist im Raum Frankfurt/Oder von lokaler Bedeutung, da die Art in Brandenburg besonders im Norden und Nordosten häufig festgestellt wurde (TEUBNER et.al. 2008). Für die Art sind in Brandenburg naturnahe Auwälder und Tieflagenlaubwälder in Gewässernähe zu erhalten und zu entwickeln.

3.2.2.18 Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Verbreitung und Lebensraum

Das bei ENTWISTLE (1999) dargestellte Verbreitungsbild umfasst nahezu Gesamteuropa mit deutlichen Ausdünnungen im Mittelmeerraum und unter Aussparung der Skandinavischen Halbinsel nördlich des 63-64. Breitengrades (vgl. auch SWIFT 1998). Wegen seiner versteckten Lebensweise wird die meist nicht seltene Art jedoch oft übersehen. Sie ist in ganz Deutschland verbreitet, wird im Tiefland aber seltener angetroffen als in den Mittelgebirgsregionen und Hügelländern (BOYE et al. 1999).

In Brandenburg wurde die Art flächendeckend nachgewiesen. Auch Sommer- und Winterquartiere sind in Brandenburg relativ flächendeckend bekannt (TEUBNER et.al. 2008).

Braune Langohren (*Plecotus auritus*) sind typische Waldfledermäuse, die bevorzugt Quartiere in Baumhöhlen, wie Spalten und Spechthöhlen häufig in unterständigen Bäumen, beziehen. In Gebäuden sucht die Art vor allem Dachböden auf, wobei z.B. gern die Hohlräume von Zapfenlöchern des Dachgebälks genutzt werden. Keller, Stollen und Höhlen in naher Umgebung zu den Sommerquartieren dienen als Winterquartier. Bekannte regionale Winterquartiere des Braunen Langohrs befinden sich im Bunker Lossow, Güldendorfer Eiskeller, Markendorfer Eiskeller, Keller der ehemaligen Marmeladenfabrik Brieskow-

Finkenheerd, Kraftwerksruine Vogelsang und im Tunnel Völkerfreundschaft Birnbaumsmühle (Bartel et al. 2013). Die Jagdgebiete liegen mit maximal 1 – 2 km um das Quartier, häufig auch nur bis 500 m, in unmittelbarer Nähe zu den Quartieren. Als Jagdhabitat werden unterschiedlich strukturierte Laubwälder, gelegentlich eingestreute Nadelholzflächen, Obstwiesen und Gewässer genutzt, wo vorwiegend Schmetterlinge, Zweiflügler und Ohrwürmer im Flug erbeutet oder von Blättern oder vom Boden abgelesen werden. Größere Beutetiere werden häufig an einem regelmäßig aufgesuchten Beuteplatz verzehrt (DIETZ & SIMON 2006h).

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Es ist bekannt, dass die Art in Laub-, Nadel- und Mischwäldern jagt. Aber auch in parkähnlichen Landschaften, an Saumgehölzen von Fließgewässern und großgrünreichen Ortschaften ist die Art zu finden. Im Umfeld der Wälder sollte eine strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft vorhanden sein. Beeinträchtigungen des Jagdhabitats durch die Forstwirtschaft und Zerschneidung/Zersiedelung dürfen max. von mittlerer Intensität sein.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet Lebuser Odertal befindet sich ein Habitat des Braunen Langohrs, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 155: Bewertung der Braunen Langohr-Habitate im SCI 643

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Plecauri643001	279,87	C	C	A	C

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen des Braunen Langohrs ist mittel bis schlecht. Es wurde 1 adultes Männchen und 1 juveniles Weibchen in den Netzen gefangen.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat beinhaltet eine strukturreiche/extensiv genutzte Kulturlandschaft mit einem gesicherten Verbund von Jagdgebieten. Der Anteil der Laub- und Laubmischbestände mit geeigneter Struktur ist mittel bis schlecht. Winterquartiere sind nicht bekannt.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert im FFH-Gebiet „Lebuser Odertal“ eine kleine Population des Braunen Langohrs. Eine Reproduktion konnte indirekt über ein juveniles Weibchen nachgewiesen werden. Es besteht eine mittel bis schlechte Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „C“.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im FFH-Gebiet Eichwald und Buschmühle befindet sich ein Habitat des Braunen Langohrs, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 156: Bewertung der Braunen Langohr-Habitate im SCI 39

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Plecauri039001	199,56	A	B	A	A

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen des Braunen Langohrs ist hervorragend. An den Netzfangstandorten konnten 4 adulte Weibchen (davon 3 reproduzierend) und 1 adultes Männchen nachgewiesen werden.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Das Habitat beinhaltet größere Stillgewässer und Flussläufe und ältere bzw. höhlenreiche Eichen-Wälder in der Aue. Eine strukturreiche/extensiv genutzte Kulturlandschaft im Umfeld der Wälder ist vorhanden. Der Verbund von Jagdgebieten ist im Bereich der BAB A 12 fragmentiert und gestört. Winterquartiere sind nicht bekannt.

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden. Forstwirtschaftliche Maßnahmen wurden in den letzten drei Jahrzehnten nicht durchgeführt (INGENIEURBÜRO DIPL. ING. ELKE LANGER).

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ eine stabile Population des Braunen Langohrs. Eine Reproduktion konnte nachgewiesen werden. Es besteht eine gute Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „A“.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ befindet sich ein Habitat des Braunen Langohrs, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 157: Bewertung der Braunen Langohr-Habitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Plecauri607001	34,60	A	C	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen des Braunen Langohrs ist hervorragend. An den Netzfangstandorten wurden 4 reproduzierende weibliche Individuen nachgewiesen. Vom bekannten Winterquartier im Bunker Lossow gibt es jährliche Nachweise in 2007 von 2 Individuen, in 2008 von 5 Individuen, in 2009 von 6 Individuen, in 2010 von 9 Individuen, in 2011 von 5 Individuen (PRESCHEL 2011, schriftl. Mitt.) und 2012 5 Individuen (KOTERBA & BARTEL 2012). Die Zahlen stellen Mindestwerte dar. Durch die reichhaltige Hohlraumstruktur in den Decken und Mauern sind nicht alle Tiere erfassbar (KOTERBA & BARTEL 2012).

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat beinhaltet eine fragmentarische strukturreiche/extensiv genutzte Kulturlandschaft. Der Anteil der Laub- und Laubmischwaldbestände mit geeigneter Struktur ist gut. Der Verbund von Jagdgebieten ist gesichert. Der Wert des Winterquartiers beruht auf dem Vorhandensein von zahlreichen Hangplatzmöglichkeiten und Spaltenverstecken an Deckenträgern, in Mauerfugen und Putzblasen (MÄRKISCHE ODERZEITUNG 2009).

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ eine stetige und stabile Population des Braunen Langohrs. Eine Reproduktion konnte nachgewiesen werden. Es besteht eine mittel bis schlechte Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „B“.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Für das Jagdhabitat sind hervorragende bis schlechte Erhaltungszustände gegeben, die beibehalten bzw. verbessert werden sollen. Dazu müssten Maßnahmen zur Erhaltung des Anteils alter Laubwaldbestände vorgenommen werden. Die strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft im Umfeld sollte vergrößert werden.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des Braunen Langohrs in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 10 % beträgt und der Erhaltungszustand in Deutschland und Brandenburg günstig ist. Das Vorkommen beschränkt sich auf Europa. In Deutschland kommt die Art überall vor. Das Vorkommen des Braunen Langohrs ist im Raum Frankfurt/Oder von lokaler Bedeutung, da die Verbreitung der Art in Brandenburg auf hohem Niveau liegt (TEUBNER et.al. 2008). Für die Art sind in Brandenburg alte Laubwaldbestände und eine strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft zu erhalten und zu entwickeln.

3.2.2.19 Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

Verbreitung und Lebensraum

Als eher wärmeliebende Art ist das Graue Langohr (*Plecotus austriacus*) im ganzen europäischen Mittelmeerraum verbreitet. Im Norden erstreckt sich ihr Verbreitungsgebiet bis zum 53. Breitengrad.

Die nördliche Verbreitungslinie verläuft quer durch Brandenburg. Insbesondere die klimatisch begünstigten Flusstäler von Elbe und Oder gehören für die als thermophile geltende Art zur nördlichen Ausbreitung (TEUBNER et. al. 2008).

Das Graue Langohr (*Plecotus austriacus*) bevorzugt die Kulturlandschaften des Flachlandes und meidet größere Waldgebiete. Quartiere des Grauen Langohrs befinden sich in der Regel an Gebäuden und nur selten in Fledermauskästen. Die Tiere hängen frei oder versteckt auf Dachböden und verkriechen sich hinter Außenverkleidungen von Fenstern o.ä.. Die ortstreue Art sucht Höhlen, Keller oder Stollen in weniger als 20 km Entfernung zu ihren Sommerquartieren auf, wobei sie trockene Orte bevorzugt (SIMON et al. 2003). Bekannte regionale Winterquartiere des Grauen Langohrs befinden sich im Brauereikeller Frankfurt (Oder), in der Kraftwerksruine Vogelsang und Tunnel Völkerfreundschaft Birnbaumsmühle (KOTERBA & BARTEL 2012, Bartel et al. 2013).

Ein zum Teil sehr langsamer und gaukelnder Flug, manchmal auf der Stelle rüttelnd ist typisch für die Art. Die Jagdhabitate befinden sich in offener Kulturlandschaft (auf Obst-, oder Mähwiesen, an Hecken und Feldgehölzen oder an Waldrändern) in 1 – 5km Entfernung zu den Quartieren, seltener im Wald (FÜCKINGER & BECK 1995, SCHOBER & GRIMMBERGER 1998, ARNOLD 1999 in DIETZ & SIMON 2006i). Ihre Beute besteht überwiegend aus Schmetterlingen, Zweiflüglern und Käfern, die sie im Flug erbeuten oder vom Boden aufsammeln. Auch in Siedlungen um Straßenlaternen jagend wurden die Grauen Langohren häufiger beobachtet (DIETZ & SIMON 2006i).

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Die Art kommt in Siedlungen, Siedlungsrandbereichen, parkartig strukturierten Landschaften und Wäldern vor. Anteil der Laub- und Laubmischwaldbestände mit geeigneter Struktur sollte 40-60 % betragen und im Umfeld der Wälder sollte eine strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft vorhanden sein. Beeinträchtigungen des Jagdhabitats durch die Forstwirtschaft und Zerschneidung/Zersiedelung dürfen max. von mittlerer Intensität sein.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ befindet sich ein Habitat des Grauen Langohrs, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 158: Bewertung der Grauen Langohr-Habitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Plecaust607001	34,67	C	C	A	C

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen des Grauen Langohrs ist mittel bis schlecht. An den Netzfangstandorten wurde 1 reproduzierendes weibliches Individuum nachgewiesen. Vom bekannten Winterquartier im Bunker Lossow gibt es Nachweise von je einem Individuum in den Jahren 2010 und 2011 (PRESCHEL 2011, schriftl. Mitt.).

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat beinhaltet eine fragmentarische strukturreiche/extensiv genutzte Kulturlandschaft. Der Anteil der Laub- und Laubmischwaldbestände mit geeigneter Struktur ist gut. Der Verbund von Jagdgebieten ist gesichert. Der Wert des Winterquartiers beruht auf dem Vorhandensein von zahlreichen Spaltenverstecken an Deckenträgern, in Mauerfugen und Putzblasen (MÄRKISCHE ODERZEITUNG 2009).

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ eine kleine Population des Grauen Langohrs. Eine Reproduktion konnte nachgewiesen werden. Es besteht eine mittel bis schlechte Habitatqualität ohne Beeinträchtigungen. Die Gesamtbewertung erfolgt mit „C“.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Für das Jagdhabitat sind hervorragende bis schlechte Erhaltungszustände gegeben, die beibehalten bzw. verbessert werden sollen. Dazu müssten Maßnahmen zur Erhaltung des Anteils alter Laubwaldbestände vorgenommen werden. Die strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft im Umfeld sollte vergrößert werden.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des Grauen Langohrs in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 11 % beträgt und der Erhaltungszustand in Brandenburg günstig ist. Das Vorkommen reicht von Westeuropa über Nordafrika bis Kleinasien. Das Vorkommen des Grauen Langohrs ist im Raum Frankfurt/Oder von lokaler Bedeutung, da die wärmeliebende Art vor allem südliche Bereiche Deutschlands und Brandenburgs besiedelt (TEUBNER et.al. 2008). Für die Art sind in Brandenburg alte Laubwaldbestände und eine strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft zu erhalten und zu entwickeln.

3.2.2.20 Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Verbreitung und Lebensraum

Die Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) hat eine paläarktische Verbreitung von Mitteleuropa und den Balkanhalbinseln über die zentralasiatischen Steppengebiete und die nordöstliche Mongolei bis zur Amurregion. Die nördliche Arealgrenze liegt bei etwa 60° nördlicher Breite (STRELKOV 1999 in BOYE 2004). In Deutschland kommt die Art in den östlichen und südlichen Bundesländern regelmäßig vor, im Nordwesten und Westen sind Vorkommen der Zweifarbfledermaus nur sporadisch oder ausschließlich wandernde Exemplare bekannt. In Brandenburg kommt die Zweifarbfledermaus selten vor, eine Zunahme der Artnachweise zeichnet sich jedoch ab (TEUBNER et. al. 2008).

Zweifarbfledermäuse (*Vespertilio murinus*) bevorzugen im Sommer Lebensräume mit Wald- und Felsstrukturen, als Ersatz für Felsen werden auch gern Gebäude als Quartier angenommen. Kolonien bevorzugen offensichtlich als Quartier niedrige Gebäude in Vorstädten oder ländlicher Gegend, wo hingegen als Balz- und Winterquartiere zum Teil sehr hohe Gebäude in Innenstädten gewählt werden. Wochenstubenkolonien nutzen häufig mehrere Quartiere zwischen denen sie häufig wechseln und einen Quartierverbund ausführen (BOYE 2004).

Als Jagdgebiet wird die Nähe großer Wasserflächen und Vegetationskanten bevorzugt, wobei die Tiere auch hoch über der Wasserfläche fliegen. Innerhalb von Siedlungsbereichen jagen die Tiere auch über Baumkronen in 15 bis 30 m Höhe, in Gärten oder entlang von Alleebäumen an Straßen (TEUBNER et. al. 2008).

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Die Art besiedelt ländliche und vorstädtische Siedlungen in der Nähe von großen Seen und Fließgewässern, die teils mit Röhricht umgeben sind. Im Umfeld der Gewässer sollten strukturreiche bewaldete Uferbereiche mit einem hohen Altbaumanteil vorhanden sein. Des Weiteren sind großräumig strukturierte Landschaften mit extensiven Wiesen, Viehweiden, Wald, Feldgehölzen und Hecken günstig. Beeinträchtigungen des Jagdhabitats durch die Forstwirtschaft und Zerschneidung/Zersiedelung dürfen max. von mittlerer Intensität sein.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet Lebuser Odertal befindet sich ein Habitat der Zweifarbfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 159: Bewertung der Zweifarbfledermaushabitate im SCI 643

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Vespmuri643001	279,87	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.

Aufgrund des noch ungenügenden Wissensstandes kann derzeit keine Bewertung zu den Parametern „Zustand der Population“, „Habitatqualität“ und „Beeinträchtigung“ vorgenommen werden (vgl. SCHNITTER et. al. 2006). Es gibt einen Präsenznachweis von 1 Individuum in Transektstrecke 2. Durch Netzfang erfolgte kein Nachweis. Die Art nutzt den offenen Luftraum über Gewässern, Viehweiden und beleuchteten Plätzen, der im Gebiet vorhanden ist. Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im FFH-Gebiet Eichwald und Buschmühle befindet sich ein Habitat der Zweifarbfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 160: Bewertung der Zweifarbfledermaushabitate im SCI 39

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Vespmuri039001	199,56	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.

Aufgrund des noch ungenügenden Wissensstandes kann derzeit keine Bewertung zu den Parametern „Zustand der Population“, „Habitatqualität“ und „Beeinträchtigung“ vorgenommen werden (vgl. SCHNITTER et. al. 2006). Es gibt Präsenznachweise von 1 bis 2 Individuen in Transektstrecke 2 und 1 Individuum in Transektstrecke 3. Die Art nutzt den offenen Luftraum über Gewässern, Viehweiden und beleuchteten Plätzen, der im Gebiet bis auf beleuchtete Plätze vorhanden ist. Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ befindet sich ein Habitat der Zweifarbfledermaus, welches sich aus einem Komplex sämtlicher maßgeblicher Strukturen zusammensetzt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 161: Bewertung der Zweifarbfledermaushabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Vespmuri607001	34,60	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.

Aufgrund des noch ungenügenden Wissensstandes kann derzeit keine Bewertung zu den Parametern „Zustand der Population“, „Habitatqualität“ und „Beeinträchtigung“ vorgenommen werden (vgl. SCHNITTER et. al. 2006). Es gibt Präsenznachweise von 1 bis 2 Individuen pro Transektstrecke. Die Art nutzt den offenen Luftraum über Gewässern, Viehweiden und beleuchteten Plätzen, der im Gebiet bis auf beleuchtete Plätze vorhanden ist. Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Die Art jagt offenbar bevorzugt an großen Seen und Fließgewässern, die teils mit Röhricht umgeben sind. Im Umfeld der Gewässer sollten strukturreiche bewaldete Uferbereiche mit einem hohen Altbaumanteil erhalten und entwickelt werden (SCHNITTER et. al. 2006). Des Weiteren sind großräumig strukturierte Landschaften mit extensiven Wiesen, Viehweiden, Wald, Feldgehölzen und Hecken zu erweitern.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil der Zweifarbfledermaus in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 11 % beträgt und der Erhaltungszustand in Brandenburg ungünstig-unzureichend ist. Die allgemeine europäische Verbreitung der Art ist schwierig darzustellen. Ein Schwerpunkt der Verbreitung befindet sich im waldigen Bergland und in den Steppenzonen Osteuropas und Asiens. Das Vor-

kommen der Zweifarbfledermaus ist im Raum Frankfurt/Oder von regionaler Bedeutung, da die Zweifarbfledermaus in Brandenburg selten vorkommt (TEUBNER et. al. 2008). Für die Art sind in Brandenburg alte Laubwaldbestände und eine strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft zu erhalten und zu entwickeln.

3.2.2.21 Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Verbreitung und Lebensraum

Rotbauchunken kommen in Mittel- und Osteuropa vor. Die Verbreitungsgrenze liegt in Mitteldeutschland und erstreckt sich grob betrachtet entlang der Elbe. Nur östlich der Elbe gibt es Nachweise der Rotbauchunke und so beschränkt sich das Vorkommen dieser Unke auf die Länder Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Berlin, Sachsen-Anhalt und Sachsen. In Brandenburg war die Rotbauchunke früher über die gesamte Landesfläche verbreitet, heute gibt es nur noch Vorkommensinseln. In der Prignitz, im Westbarnim und im Bereich der Teltower Platte ist die Art fast vollständig verschwunden. Größere, zum Teil individuenreiche Populationen gibt es noch in der Uckermark, der Elbtalaue und den Niederlausitzer Teichgebieten. Diese Vorkommen sind zum Teil jedoch stark isoliert und so trotz ihrer Individuenzahl bedroht. Die Hauptgefährdungsursachen für die Rotbauchunke sind der Verlust und die Fragmentierung von Lebensräumen durch Meliorationen, Belastung der Gewässer durch Agrochemikalien und Grundwasserabsenkung (LUA BRANDENBURG 2004).

Die Rotbauchunke besiedelt ausschließlich Tieflandgebiete. Sie bevorzugt als Wohngewässer offene, kleinere, besonnte Gewässer mit einer reichen Vegetation. Solche Gewässer können Weiher und Tümpel, aber auch Gräben, Auengewässer und verlandende Kiesgruben sein. Wichtig ist, dass ein lehmiges oder toniges Bodensubstrat vorliegt, da die Rotbauchunke sich bei Gefahr in den Schlamm eingräbt. Größere Gewässer werden auch besiedelt, sofern besonnte Flachlandbereiche und ebenfalls eine reiche Vegetation vorhanden sind. Vollständig mit Röhricht bewachsene Gewässer oder Gewässerufer werden gemieden. An Land sind die Rotbauchunken nur selten aufzufinden. Trocknet das Wohngewässer aus, überdauern die Unken diesen Zeitraum im Schlamm im „Trockenschlaf“ oder die ansonsten tag- und nachtaktiven Tiere beschränken ihre Aktivitätsphase auf die Nacht und verstecken sich tagsüber in Mauslöchern an Land. Auch den Winter verbringen sie an Land zu mehreren unter der Erde (MLUV 2009).

Methodik

Die Rotbauchunke wurde in den FFH-Gebieten 643 „Lebuser Odertal“, 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ und 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ untersucht. Nach einer Vorauswahl (Hinweise zu Flächen u.a. vom LUGV) wurden 15 geeignete Referenzflächen (siehe Tab. 162:) im Untersuchungsgebiet ausgewählt an denen Untersuchungen im Hinblick auf Vorkommen der Rotbauchunken stattfanden.

Die Abschätzung der Populationsgröße erfolgte durch die Zählung der rufenden Tiere bei 3 Begehungen von April bis Juni, wobei eine Begehung in der Hauptrufperiode im April/Mai durchgeführt wurde. Eine Populationsstruktur lässt sich kaum praktikabel erfassen; es kann lediglich das Vorhandensein bzw. das Fehlen von Reproduktionsnachweisen als Indiz für den Zustand der Populationsstruktur herangezogen werden. Der Reproduktionsnachweis erfolgte bei den Begehungen rein qualitativ anhand von Larven und Jungtieren in der Zeit von Mai bis August.

Tab. 162: Begehungen zur Erfassung der Rotbauchunke

Datum	Untersuchungsfläche
SCI 643 „Lebuser Odertal“	
15.04.11	5 Kleingewässer zwischen Wulkow, Wüste Kunersdorf und Bruckmühle
06.05.11	5 Kleingewässer zwischen Wulkow, Wüste Kunersdorf und Bruckmühle
10.06.11	5 Kleingewässer zwischen Wulkow, Wüste Kunersdorf und Bruckmühle

Datum	Untersuchungsfläche
SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“	
15.04.11	7 Kleingewässer im Bereich der Oderwiesen nördlich Frankfurt
06.05.11	7 Kleingewässer im Bereich der Oderwiesen nördlich Frankfurt
10.06.11	7 Kleingewässer im Bereich der Oderwiesen nördlich Frankfurt
SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“	
15.04.11	Grabensystem mit durch Staunässe entstandene Aufweitungen sowie 2 angrenzende Stillgewässer
06.05.11	Grabensystem mit durch Staunässe entstandene Aufweitungen sowie 2 angrenzende Stillgewässer
10.06.11	Grabensystem mit durch Staunässe entstandene Aufweitungen sowie 2 angrenzende Stillgewässer

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Der gebietsspezifisch günstige Erhaltungszustand erfordert ein verbundenes Gewässersystem aus vegetationsreichen, stehenden, eutrophen und fischarmen bzw. fischfreien Kleingewässern im Offenland mit breiten Überschwemmungsbereichen sowie reich strukturierter Ufer- und Verlandungsvegetation. Strukturbildende Wasservegetation ist wichtig als Larvenlebensraum, der Schutz vor Prädatoren bietet. Als Überwinterungsplätze werden Gehölzbereiche mit ausreichend Totholz oder Laub-, Reisig- und Lesesteinhaufen benötigt (BEUTLER & BEUTLER 2002). Die Populationsgröße muss für einen günstigen Erhaltungszustand eine Größe von über 100 Exemplaren und ein ausgeglichenes Geschlechterverhältnis aufweisen.

Untersuchungsergebnisse und -bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet 643 wurden im Untersuchungsjahr 2011 keine Gewässer mit Rotbauchunken-Vorkommen festgestellt. In den vom Auftraggeber überreichten Daten befinden sich einige mit dem Gebiet überschneidende Quadranten, die Rotbauchunken-Nachweise aus der Vergangenheit aus der Mitte der 90er Jahre aufweisen. Da es sich nur um Quadrantenangaben handelt, ist eine genaue Verortung der Fundpunkte nicht möglich. Es ist daher möglich, dass die Fundpunkte außerhalb der Gebietsgrenzen lagen. Generell handelt es sich derzeit um eine kleine und individuenschwache Rotbauchunken-Population im Odertal nördlich Frankfurts, die sich im Gebiet 114 konzentriert. Es ist nicht auszuschließen, dass zukünftig Rotbauchunken vereinzelt in das FFH-Gebiet 643 einwandern und hier kleine Ruferkolonien bilden. Auch hier ist allerdings der Fischbestand als limitierender Faktor zu nennen.

Ein ehemals bekanntes Vorkommen in einem Gewässer nördlich der Kläranlage wurde ebenfalls berücksichtigt. Auf der Fläche – Grünlandbrache feuchter Standorte (PK-Ident NF11033-3653NW0110) – wurden jedoch keine geeigneten Gewässer mehr festgestellt. Als Begleitbiotop wird ein Kleingewässer genannt, das jedoch vollständig mit Röhricht bewachsen ist. Ein Rotbauchunkenvorkommen auf dieser Fläche kann also ausgeschlossen werden.

Untersuchungsergebnisse und -bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im FFH-Gebiet 114 wurden im Untersuchungsjahr 2011 nur drei Gewässer mit Rotbauchunken-Vorkommen festgestellt. Dabei handelt es sich um einen überschwemmten Wiesenbereich mit maximal 20 rufenden Rotbauchunken sowie zwei Gewässer im Verbund mit Gehölzen. An diesen beiden Gewässern wurden 20 bzw. maximal 40 bis 50 rufende Individuen festgestellt. Der überschwemmte Wiesenbereich war bereits früh im Sommer ausgetrocknet, so dass eine Reproduktion hier nicht möglich war. An den beiden anderen in Gehölzen gelegenen Gewässern wurde ebenfalls kein Reproduktionsnachweis erbracht. Beide Gewässer sind unmittelbar am Deich (von der Oder abgewandten Seite) gelegen und bis zu > 1,6 m tief. Die Ufer sind steil ausgebildet, so dass nur wenig besonnte Flachwasserbereiche vorhanden sind. Die Gewässer sind zudem von Fischen besiedelt.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 163: Bewertung der Rotbauchunkenhabitate im SCI 114

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“					
Bombbomb114001	0,86	C	C	B	C
Bombbomb114002	0,47	C	C	B	C
Bombbomb114003	0,15	C	C	B	C

Zustand der Population: Innerhalb des SCI 114 konnten in den Gewässern Bombbomb114001 und Bombbomb114002 jeweils etwa 20, am Gewässer Bombbomb114003 maximal zwischen 40 und 50 Rufe registriert werden. Aufgrund des Trockenfallens des Gewässers 001 war 2011 wahrscheinlich keine Reproduktion für die Rotbauchunke möglich. Damit ist der Zustand der Population insgesamt schlecht.

Habitatqualität: Es handelt sich um einen Komplex aus wenigen Gewässern innerhalb eines gelegentlich überschwemmten Wiesenbereichs mit Weichholzelementen. Flachwasserbereiche sind nur im überschwemmten Wiesenbereich oder in geringem Umfang in beschatteten Bereichen vorhanden. Submerse Vegetation, bestehend aus flutenden Gräsern, war hier weitgehend vorhanden. Insofern ist die Habitatqualität insgesamt gut, die des Landlebensraumes sogar hervorragend. Insgesamt wurde im Gebiet 2011 jedoch nur 1 Komplex mit lediglich 3 Gewässern mit Rotbauchunkenvorkommen festgestellt. Somit wird die Habitatqualität als „mittel bis schlecht“ eingestuft.

Beeinträchtigungen: In allen Gewässern wurden Fische nachgewiesen. Der Wasserhaushalt ist aufgrund der Lage in der weitgehend naturnahen Oderaue gut ausgeprägt. Bezüglich Isolation ist keine gravierende Beeinträchtigung festzustellen, wobei sich im Umfeld asphaltierte Deiche und Feldwege befinden. Schadstoffeintrag ist nicht festzustellen. Die im Habitat vorhandenen Wiesen werden durch Mahd landwirtschaftlich genutzt. Die Beeinträchtigungen werden insgesamt als gering (B) eingestuft.

Gesamtbewertung: Insgesamt existiert im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ eine kleine, individuenschwache Rotbauchunken-Population in engem räumlichem Zusammenhang. Eine Reproduktion konnte nicht nachgewiesen werden, eine Gesamtbewertung erfolgt mit „C“.

Untersuchungsergebnisse und -bewertung im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Vorkommen im FFH-Gebiet

Im untersuchten Teil des FFH-Gebietes 607 wurden im Untersuchungsjahr 2011 keine Gewässer mit Rotbauchunken-Vorkommen festgestellt. Aus dem Odertal südlich von Frankfurt liegen auch aus größerer Entfernung keine Rotbauchunken-Nachweise vor.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Die Rotbauchunke wurde aktuell nur im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ nachgewiesen. Hier erscheint eine positive Populationsentwicklung angesichts der günstigen festgestellten Habitatvoraussetzungen durchaus möglich. Aufgrund fehlender weiterer Vorkommen in der Nähe sind die Bedingungen an den aktuell besiedelten Gewässern so zu verbessern, dass eine stabile, regelmäßig reproduzierende Population erhalten bzw. entwickelt werden kann und damit als Trittstein innerhalb der Vernetzung bzw. auch als Ausgangspunkt zur Besiedlung weiterer Gewässer in der Aue fungieren kann.

Denn auch für die beiden hinsichtlich der Rotbauchunke untersuchten FFH-Gebiete 643 und 607 bestehen gewisse Entwicklungspotenziale für die Art, da die Habitatbedingungen, abgesehen vom Fischbestand, für die Rotbauchunke vor allem in Odernähe günstig sind. Diese Gewässer unterliegen der Über-

flutungsdynamik durch die Oder, so dass der Fischbestand natürlichen Ursprungs ist. Im Jahr der Untersuchung waren alle Gewässer perennierend, so dass eine natürliche Einschränkung der Fischvorkommen nicht gegeben war.

Grundsätzlich ist deshalb in der Oderaue auf eine natürliche Auendynamik abzuzielen. Diese Dynamik beinhaltet immer wieder eine Neuentstehung und Veränderung von Gewässern bspw. durch Biberaktivitäten oder Änderung der Strömungs- und Überflutungsverhältnisse. Die Schaffung eines naturnahen Wasserhaushaltes (der mit der Auendynamik gekoppelt ist) sichert dabei auch den Erhalt sonstiger Kleingewässer.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht die höchste Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil der Rotbauchunke in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 50 % beträgt und der Erhaltungszustand in Brandenburg ungünstig-schlecht ist. Das Vorkommen der Rotbauchunke ist im Raum Frankfurt/Oder von regionaler Bedeutung (vgl. BEUTLER & BEUTLER 2002), da Brandenburg neben Mecklenburg-Vorpommern der bedeutendste Verbreitungsschwerpunkt der Art in Deutschland ist und die Oderaue zu den Verbreitungszentren zählt.

3.2.2.22 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Verbreitung und Lebensraum

Das Verbreitungsgebiet des Kammmolches (*Triturus cristatus*, Laurenti 1768), unserer größten Wassermolchart, erstreckt sich von Nordwestfrankreich bis Westsibirien.

In Brandenburg zeigt die Amphibienart eine starke disjunktive Verbreitung mit zahlreichen großflächigen Lücken. Einige der bei SCHIEMENZ & GÜNTHER (1994) vorhandenen Kenntnislücken konnten durch die Kammmolchkartierung 2006 (LUA BRANDENBURG o.J.) gefüllt werden. Die Hauptverbreitungszentren des Kammmolches in Brandenburg stellen die gewässerreichen Teile im Nordosten und Südosten (Niederlausitz, Spreewald) dar. Stellenweise ist der Kammmolch in Brandenburg sogar häufiger als der Teichmolch (Tollensesee-Gebiet und Kreis Pasewalk) (SCHIEMENZ & GÜNTHER 1994).

Die Art besiedelt sehr verschiedene Gewässertypen: Teiche, Altwasser, Restgewässer in Ton-, Kies- und Sandgruben sowie Steinbrüchen, insbesondere größere, tiefere und besonnte Gewässer mit reich strukturiertem Gewässerboden und mäßig bis gut entwickelter submerser Vegetation. Seltener werden auch temporäre Kleingewässer aufgesucht. Die Landlebensräume liegen meist in unmittelbarer Nachbarschaft zu den Wohngewässern. Als Winterquartiere dienen frostfreie, meist unterirdische Hohlräume wie Keller, Stollen, Steinhaufen und Wurzelhohlräume unter Holz und Baumstubben.

Methodik

Untersuchungen zum Kammmolch fanden im Jahr 2011 in den FFH-Gebieten 643 „Lebuser Odertal“ und 39 „Eichwald und Buschmühle“ statt. Es wurden insgesamt 28 Untersuchungsflächen (23 im SCI 39 und 5 im SCI 643) ausgewählt, die sich grundsätzlich aufgrund der Habitatausstattung für den Kammmolch eignen. Die Präsenzkontrolle und Abschätzung der Populationsgröße erfolgte in 3 Fangnächten in der Zeit von Mitte April bis Ende Juni durch Reusenfallen (Geflecht-, Eimer- oder Kleinfischreusen, in sehr flachem Wasser auch mittels Flaschenreusen; Richtwert 1 Falle/10 m², maximal 10 Fallen je Gewässer, jeweils über Nacht exponiert).

In der folgenden Tabelle sind die Zeitpunkte der Begehungen in den einzelnen Untersuchungsflächen und FFH-Gebieten ersichtlich.

Tab. 164: Begehungen zur Erfassung des Kammmolches

Datum	Untersuchungsfläche
SCI 643 „Lebuser Odertal“	
15.04.11	5 Kleingewässer zwischen Wulkow, Wüste Kunersdorf und Bruckmühle
06.05.11	5 Kleingewässer zwischen Wulkow, Wüste Kunersdorf und Bruckmühle
10.06.11	5 Kleingewässer zwischen Wulkow, Wüste Kunersdorf und Bruckmühle
SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“	
15.04.11	23 Kleingewässer nördlich und südlich der A 12, südöstlich von Frankfurt
06.05.11	23 Kleingewässer nördlich und südlich der A 12, südöstlich von Frankfurt
10.06.11	23 Kleingewässer nördlich und südlich der A 12, südöstlich von Frankfurt

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Der gebietsspezifisch günstige Erhaltungszustand erfordert sonnenexponierte, vegetationsreiche, stehende, eutrophe und fischfreie Kleingewässer in Offenlandschaften und Waldlagen mit im Frühjahr breiten Überschwemmungsbereichen sowie reich strukturierter Ufer- und Verlandungsvegetation. Dies können auch künstliche Gewässer wie Teiche und angestaute Gewässer sein. Strukturbildende Wasservegetation ist wichtig als Larvenlebensraum, der Schutz vor Prädatoren bietet. Als Überwinterungsplätze werden Gehölzbereiche mit ausreichend Totholz oder Laub-, Reisig- und Lesesteinhaufen benötigt (BEUTLER & BEUTLER 2002).

Die Populationsgröße muss für einen günstigen Erhaltungszustand eine Größe von über 100 Exemplaren aufweisen. Aufgrund schlechter Quantifizierbarkeit wird aber bei Einzelgewässern eher von bis zu 50 Individuen ausgegangen, die in Metapopulationen in Gewässergruppen bis zu 1.000 Exemplare erreichen.

Untersuchungsergebnisse und Bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet 643 konnte der Kammmolch im Rahmen der Kartierung nicht nachgewiesen werden. Grundsätzlich ist ein Vorkommen der Art jedoch nicht ausgeschlossen. Zwar ist die Habitatausstattung hinsichtlich des Kammmolches günstig, jedoch weisen die untersuchten Gewässer Fischbestand auf. Auch in zukünftigen Untersuchungen sollte der Kammmolch Berücksichtigung finden. Dies trifft insbesondere auf das Teilgebiet entlang des Mühlengrabens zu.

Untersuchungsergebnisse und Bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Auch im FFH-Gebiet 39 konnte der Kammmolch, der auch im Standarddatenbogen des SCI enthalten ist, im Rahmen der Kartierung 2011 nicht nachgewiesen werden. Das Vorkommen der Art ist jedoch nicht ausgeschlossen. Trotz günstiger Habitatausstattungen weisen alle untersuchten Gewässer Fischbestand auf. Weiterhin wirkt sich bei einigen Gewässern eine relativ starke Beschattung, die eine fehlende Wasservegetation zur Folge hat, negativ auf die Habitate aus. Auch in zukünftigen Untersuchungen sollte der Kammmolch Berücksichtigung finden.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Der Kammmolch konnte in den untersuchten Gebieten 643 und 39 aktuell nicht nachgewiesen werden. Obwohl es in den Gebieten durchaus günstig ausgestattete Habitate gibt (z.B. im Bereich des Mühlengrabens im SCI 643 oder in unbewaldeten Teilflächen des FFH-Gebietes 39), sollte zuerst im erweiterten Umfeld eine Kammmolch-Erfassung durchgeführt werden, um Wiederbesiedlungspotenziale abschätzen zu können. Aus der Datenrecherche sind bisher keine in der unmittelbaren Umgebung des SCI 643 gelegenen Vorkommen bzw. ein durch den Kammmolch besiedelter Quadrant unmittelbar westlich des Gebietes 39 bekannt. Sofern diese Vorkommen noch existieren und eine Wiederbesiedlung möglich erscheint, sind weitere Maßnahmen (z.B. Zulassen einer natürlichen Auendynamik und daraus folgendem

möglicherweise zeitweisen Trockenfallen der Gewässer sowie Erhalt und ggf. Schaffung von Flachwasserzonen, Installation von Schutzanlagen an der vermutlich stark zerschneidend wirkenden B 112) denkbar.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des Kammmolchs in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 10 % beträgt und der Erhaltungszustand in Brandenburg ungünstig-unzureichend ist. Der Anteil Deutschlands am Weltareal des Kammmolchs beträgt zwischen 10 und 30 %. Zudem befindet sich Deutschland im Zentrum des Areals. Daher ist Deutschland in hohem Maße verantwortlich für den Erhalt dieser Art (HAUPT ET AL. 2009). Das Vorkommen des Kammmolchs ist im Raum Frankfurt/Oder von regionaler Bedeutung, da die wichtigsten Vorkommen in den gewässerreichen Teilen im Nordosten und Südosten Brandenburgs liegen.

3.2.2.23 Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

Verbreitung und Lebensraum

Die Bauchige Windelschnecke kommt in naturnahen Feuchtgebieten mit gleichbleibend hohen Grundwasserständen und dauerhaft vorhandenen vertikalen Strukturelementen der Vegetation vor (BEUTLER et al. 2002). Besiedelte Lebensräume sind v.a. Großseggenriede und Röhrichte, wobei kalkreiche Seggen- und Röhrichtmoore bevorzugt werden, seltener auch feuchte bis nasse oligotrophe Wiesenbiotope. Saure Verhältnisse werden nicht vollständig gemieden, die Populationsdichten sind unter solchen Bedingungen aber stets gering. Daneben tritt die Art selten auch in mit Seggen reich bewachsenen Erlenbruchwäldern auf. In diesen Lebensräumen lebt die Bauchige Windelschnecke vor allem auf hoher Vegetation, selten in der Streuschicht. Insgesamt scheint der Aufenthalt im und am Boden gemieden zu werden. Die Nähe zu größeren Still- und Fließgewässern wirkt sich positiv aus, da sie sich positiv auf die mikroklimatischen Bedingungen auswirken. Das gilt insbesondere für den Ausgleich tiefer Wintertemperaturen, gegen welche die Art empfindlich ist. Aufgrund der Licht- und Wärmebedürfnisse werden offene bis halboffene Standorte bevorzugt. Dichte Feuchtwälder, stark verbuschte Feuchtflächen und zu dichte Schilfröhrichte eignen sich weniger gut als Lebensraum (COLLING & SCHRÖDER 2003).

Hauptgefährdungsfaktoren sind Habitatverluste und Lebensraumzerstörung in der Folge von Grundwasser- und Pegelabsenkungen. Besonders die Entwässerung oder dauerhafte Überstauung von Seggen- und Röhrichtmooren, sowie die Innutzungnahme bzw. Nutzungsintensivierung führen zum Verlust von Lebensräumen der Art. Intensive Mahd und Beweidung haben direkte negative Auswirkungen auf die Art, da ihr wichtigster Aufenthaltsort, wie senkrechte Pflanzenstängel und Blätter, zerstört werden.

Hauptverbreitungsgebiet innerhalb Deutschlands bilden Mecklenburg-Vorpommern und Nord-Brandenburg. In Brandenburg rezent nur im nördlichen Jungpleistozängebiet; sehr zerstreut und im gesamten Areal (Europa) im Rückgang begriffen (BEUTLER et al. 2002). Die Art gilt laut Roter Liste Brandenburg als gefährdet (HERDAM & ILLING 1992) und deutschlandweit sogar als stark gefährdet (JUNGBLUTH & VON KNORRE 1998).

Methodik

Es erfolgte eine Erfassung und Bewertung der Bauchigen Windelschnecke im Gebiet Nr. 643 an zwei Stellen (Altzeschdorfer Mühlenfließ - Verlandungskomplex bei Wüste Kunersdorf und weiterhin am Mühlgraben östlich Wulkow) gemäß MP-Handbuch. Dies erforderte zunächst die qualitative Übersichtskartierung zur Erbringung von aktuellen Präsenznachweisen sowie Ermittlung der räumlichen Ausdehnung.

Die vollständige Erfassung wurde aufgrund positiver Präsenznachweise nachbeauftragt. Es wurden vier Teilflächen verteilt auf eine Fläche von 1 m² beprobt. Dabei wurde die gesamte Vegetation, sowie das Streu- und Lockersubstrat abgesammelt und gesiebt. Zur einheitlichen Erfassung der juvenilen Vertigonen wurde ein 0,7 mm Sieb verwendet. Alle Individuen unterhalb dieser Maschenweite wurden nicht erfasst.

Tab. 165: Begehungen zur Erfassung der Bauchigen Windelschnecke

Datum	Untersuchungsfläche
SCI 643 „Lebuser Odertal“	
16.5.11	Altzeschdorfer Mühlenfließ - Verlandungskomplex bei Wüste Kunersdorf
16.5.11	Mühlgraben östlich Wulkow
25.8.11	Altzeschdorfer Mühlenfließ - Verlandungskomplex bei Wüste Kunersdorf
25.8.11	Mühlgraben östlich Wulkow

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Der gebietsspezifisch günstige Erhaltungszustand erfordert Seggenriede und Röhrichtbestände (idealerweise *Glyceria*) mit gleichbleibend hohen Grundwasserständen und vielen Pflanzenstengeln und vertikalen Blattstrukturen. Dazu können unter Umständen auch seggenreiche Erlenbruchwälder zählen. Die spezifischen mikroklimatischen Habitatansprüche bedingen eine gewisse Mindestgröße des Lebensraums, um konstante Feuchtigkeitsverhältnisse in der Pflanzendecke zu gewährleisten. Nutzungen werden nur in extensiver Form toleriert, sofern immer ausreichend hohe Strukturen erhalten bleiben, gleichzeitig gilt es aber, Verbuschung zu verhindern. Hinsichtlich der Teilfläche östlich Wulkow ist vor allem der Erhalt der Staunässe zu gewährleisten, Gehölzaufwuchs sowie die randliche Ruderalisierung zu verhindern. Wesentliche Maßnahme zum Erhalt des Windelschneckenvorkommens am Altzeschdorfer Mühlenfließ ist die Sicherung der Staunässe.

Als hervorragende Populationsgrößen wurden in Brandenburg Dichten von über 500 Individuen pro m² gefunden. Dieser Wert ist allerdings nicht auf andere Regionen übertragbar (COLLING & SCHRÖDER 2003).

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im Untersuchungsjahr 2011 wurden im FFH-Gebiet 643 auf beiden Untersuchungsflächen Bauchige Windelschnecken nachgewiesen, die Populationen wurden daraufhin auch quantitativ erfasst.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 166: Bewertung der Bauchigen Windelschnecken-Habitate im SCI 643

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Vertmoul643001	10,66	B	B	B	B
Vertmoul643002	6,19	C	A	B	B

Zustand der Population: Anhand der erfassten Individuenzahlen im Jahr 2011 (Vertmoul643001 = 24; Vertmoul643002 = 15) ist der Zustand der Populationen mittel bzw. schlecht. Von einer Reproduktion ist aber auszugehen. Der Kenntnisstand zur Bewertung von Populationsgrößen ist insgesamt gering. Populationsgrößen der Windelschnecke unterliegen insgesamt starken Schwankungen zwischen den Jahreszeiten und von Jahr zu Jahr. Zwar wird der Zustand der Population für das Teilgebiet des Mühlengrabens in der Momentaufnahme als „gut“ bewertet, jedoch lassen nur wiederkehrende Untersuchungen im Verlauf mehrerer Jahre belastbare Aussagen zum Zustand der Population zu.

Habitatqualität: Bei der Fläche am Altzeschdorfer Mühlenfließ handelt es sich um einen Großseggen-Schwarzerlenwald, beim Mühlgraben östlich Wulkow um ein Schilfröhricht auf ehemaligem Nassgrünland. Die Habitatqualität ist in beiden untersuchten Biotopkomplexen „gut“ bis „hervorragend“ anzusehen, da diese Bereiche durchgehend nass sind. Dies liegt vor allem im Aufstau der angrenzenden Stillgewässer begründet. Aufgrund des Vorkommens von Röhricht- und Seggenarten sind ausreichend vertikale Strukturen gegeben.

Beeinträchtigungen: Da am Mühlgraben randlich in geringem Maß Nitrophyten wachsen, erfolgt die Bewertung im Hinblick auf den Nährstoffeintrag mit „B“. Eine Nutzung ist nicht vollständig auszuschließen, zumal bis vor einigen Jahren noch Grünlandnutzung vorgeherrscht haben dürfte. Im Erlenbruchwald des Zeschdorfer Mühlengrabens sind Beeinträchtigungen allenfalls in Form von Nährstoffeintrag erkennbar. Nitrophyten treten auch hier randlich auf, so dass die Bewertung des Nährstoffeintrages mit „B“ erfolgt. Die anthropogene Beeinflussung in Form der Aufstauung des Gewässers ist für die Bauchige Windelschnecke positiv.

Gesamtbewertung: Aufgrund der geringen festgestellten Individuendichten ist der Erhaltungszustand trotz guter bis hervorragender Habitatqualität und geringen Beeinträchtigungen insgesamt bei beiden Habitaten als gut zu bewerten. Für langfristigere Entwicklungsaussagen sind allerdings Untersuchungen über einen längeren Zeitraum notwendig.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Bauchige Windelschnecken haben hohe Ansprüche an Feuchtigkeit und Wärme, wobei in Brandenburg die Ansprüche an die Niederschlagsmengen nicht ganz so hoch sind, solange aufgrund von Verdunstung das Mikroklima stimmt. Die Populationen reagieren empfindlich auf niedrige Wasserstände bzw. vollständige Austrocknung (COLLING & SCHRÖDER 2003). Da die Bedingungen in den untersuchten Gebieten bereits relativ günstig sind, bleibt eine positive Populationsentwicklung zunächst abzuwarten. Von Eingriffen wie Mahd, Beweidung und Entwässerung sollte unbedingt abgesehen werden. Die aktuell für die Art günstige hydrologische Situation ist beizubehalten (vgl. Kap. 4.3.21).

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht die höchste Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil der Bauchigen Windelschnecke in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 25 % beträgt und der Erhaltungszustand in Brandenburg ungünstig-unzureichend ist. Deutschland besitzt vermutlich den größten Gesamtbestand der Art in der EU und damit auch die größte Verantwortung für den Erhalt. Darüber hinaus hat die Bauchige Windelschnecke in Nordostdeutschland bundesweit ihren Verbreitungsschwerpunkt. Damit kommt der Region eine besondere Verantwortlichkeit für den Erhalt der Art zu. Diese Vorkommen sind zum Teil sehr individuenreich. Das Vorkommen der Bauchigen Windelschnecke ist im Raum Frankfurt/Oder von nationaler Bedeutung, da zur Erhaltung eines kohärenten Netzes auch kleinere Populationen wie die vorliegende von nationaler Bedeutung sind, um den Genaustausch zwischen den großen Populationen zu erhalten (vgl. COLLING & SCHRÖDER 2003).

3.2.2.24 Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

Verbreitung und Lebensraum

Die Schmale Windelschnecke lebt in Seggenrieden und Röhrichten sowie Bruchwäldern der Niedermoore, Flussauen und See-Verlandungsmooren (BEUTLER et al. 2002). Daneben werden aber auch Pfeifengraswiesen, niedrige Mädesüßfluren, Nasswiesen, wechselfeuchte Magerrasen und grasig-krautige Heckensäume besiedelt. Voraussetzung ist das Vorhandensein einer geeigneten Streuschicht. Austrocknung, Staunässe und Veralgung wirken sich negativ auf den Bestand aus. Feuchte Bodenstreu stellt so-

wohl Nahrungsbiotop als auch bevorzugten Aufenthalts- und Fortpflanzungsraum dar (PETERSEN et al. 2003). Es werden kalkreichere Standorte präferiert. Im Gegensatz zur Bauchigen Windelschnecke ist die Höhe der Vegetation weniger relevant, solange ausreichend Sonne an die Bodenoberfläche dringen kann. Dichte Feuchtwälder, stark verbuschte Feuchtflächen und zu dichte Schilfröhrichte eignen sich daher weniger gut als Lebensraum (COLLING & SCHRÖDER 2003).

Gefährdet werden die Vorkommen der Art durch Austrocknung, Staunässe oder Veralgung der Streuschicht. Hauptgefährdungsfaktoren sind daher Grundwasserabsenkung, Entwässerung zur Innutzungnahme und/oder Nutzungsintensivierung bislang extensiv genutzter Feuchtwiesen oder von Erlenbruchwäldern. Weiterhin wirken sich lang anhaltende oder dauerhafte Überstauung der Habitate sowie Eutrophierung durch Nährstoffeinträge negativ aus. Die Art wird auf der Roten Liste Brandenburg nicht geführt, deutschlandweit gilt sie als gefährdet (JUNGBLUTH & VON KNORRE 1998).

Methodik

Es erfolgte eine Erfassung und Bewertung der Schmalen Windelschnecke im Gebiet Nr. 643 an einer Probestelle (Mühlgraben östlich Wulkow) gemäß MP-Handbuch. Dies erforderte zunächst die qualitative Übersichtskartierung zur Erbringung von aktuellen Präsenznachweisen sowie Ermittlung der räumlichen Ausdehnung. Die vollständige Erfassung wurde aufgrund eines positiven Präsenznachweises nachbeauftragt. Es wurden vier Teilflächen verteilt auf eine Fläche von 1 m² beprobt. Dabei wurde die gesamte Vegetation, sowie das Streu- und Lockersubstrat abgesammelt und gesiebt. Zur einheitlichen Erfassung der juvenilen Vertigonen wurde ein 0,7 mm Sieb verwendet. Alle Individuen unterhalb dieser Maschenweite wurden nicht erfasst.

Tab. 167: Begehungen zur Erfassung der Schmalen Windelschnecke

Datum	Untersuchungsfläche
SCI 643 „Lebuser Odertal“	
16.05.2011	Mühlgraben östlich Wulkow
25.08.2011	Mühlgraben östlich Wulkow

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Der gebietsspezifisch günstige Erhaltungszustand erfordert Seggenriede, Röhrichtbestände und Feuchtwiesen mit einem ausgeglichenen Feuchtehaushalt und einer dicken Streuschicht. Die spezifischen mikroklimatischen Habitatansprüche bedingen eine gewisse Mindestgröße des Lebensraums, um konstante Feuchtigkeitsverhältnisse in der Pflanzendecke zu gewährleisten. Nutzungen werden nur in extensiver Form toleriert, gleichzeitig gilt es aber Verbuschung zu verhindern.

Als günstige Populationsgrößen wurden in Brandenburg Dichten von über 200 Individuen pro m² gefunden. Für andere Regionen schwanken die Angaben zwischen 1 und 1.500 Individuen pro m² (COLLING & SCHRÖDER 2003).

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im Untersuchungsjahr 2011 wurde im FFH-Gebiet 643 auf den Untersuchungsflächen östlich Wulkow die Schmale Windelschnecke nachgewiesen, die Population wurde daraufhin auch quantitativ erfasst.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 168: Bewertung der Schmalen Windelschnecken-Habitate im SCI 643

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Vertangu643001	10,66	B	B	B	B

Zustand der Population: Anhand der erfassten Individuenzahlen (32 Stück) im Jahr 2011 ist der Zustand der Population gut. Von einer Reproduktion ist auszugehen. Der Kenntnisstand zur Bewertung von Populationsgrößen ist insgesamt gering. Populationsgrößen der Windelschnecke unterliegen insgesamt starken Schwankungen zwischen den Jahreszeiten und von Jahr zu Jahr. Zwar wird der Zustand der Population für das Teilgebiet des Mühlengrabens in der Momentaufnahme als „gut" bewertet, jedoch lassen nur wiederkehrende Untersuchungen im Verlauf mehrerer Jahre belastbare Aussagen zum Zustand der Population zu.

Habitatqualität: Bei der Fläche am Mühlgraben östlich Wulkow handelt es sich um ein Schilfröhricht auf ehemaligem Nassgrünland. Die Habitatqualität ist in dem untersuchten Biotopkomplexen als „mittel" anzusehen, da diese Bereiche durchgehend nass sind, aber zur Staunässe neigen.

Beeinträchtigungen: Im Mühlgraben sind keine Beeinträchtigungen erkennbar, eine Nutzung kann aber auch nicht vollständig ausgeschlossen werden, zumal bis vor einigen Jahren noch Grünlandnutzung vorgeherrscht haben dürfte.

Gesamtbewertung: Der Erhaltungszustand ist insgesamt gut. Für langfristigere Entwicklungsaussagen sind allerdings Untersuchungen über einen längeren Zeitraum notwendig.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Schmale Windelschnecken haben hohe Ansprüche an Feuchtigkeit und Wärme, wobei in Brandenburg die Ansprüche an die Niederschlagsmengen nicht ganz so hoch sind, sofern aufgrund von Verdunstung das Mikroklima stimmt. Die Art kommt bevorzugt in Lebensräumen vor, in denen das Sumpfhabitat nicht mehr existiert, aber die nächste Sukzessionsstufe, das Grasland, noch nicht voll entwickelt ist (COLLING & SCHRÖDER 2003). Entscheidend ist, den Status quo hinsichtlich der Feuchtigkeit zu erhalten und zukünftig eine Verbuschung zu verhindern.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht eine hohe Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil der Schmalen Windelschnecke in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 20 % beträgt und der Erhaltungszustand in Brandenburg ungünstig-unzureichend ist. Vermutlich liegt in Deutschland ein Verbreitungszentrum der Art in der EU, weshalb bundesweit eine sehr große Verantwortlichkeit für den Erhalt besteht. Das Vorkommen der Schmalen Windelschnecke ist im Raum Frankfurt/Oder von lokaler Bedeutung, da die Schmale Windelschnecke über ganz Deutschland mit Häufungen in Süd-, Mittel- und Ostdeutschland verbreitet ist. Zur Erhaltung eines kohärenten Netzes sind auch kleinere Populationen wie die vorliegende von Bedeutung, um den Genaustausch zwischen den großen Populationen zu erhalten (vgl. COLLING & SCHRÖDER 2003).

3.2.2.25 Fische allgemein

Sobald Auengewässer permanent mit Wasser bespannt sind, werden diese von Fischen besiedelt. Fische sind in der Oderaue für die Charakterisierung des Vernetzungsgrades der Fließ- und Stillgewässer von besonderer Bedeutung. Viele Arten sind dort im Laufe ihres Lebens auf räumlich getrennte Gewässer unterschiedlicher Ausprägung angewiesen, zwischen denen ein funktionaler Austausch durch Wanderungen zwischen Nahrungs-, Ruhe-, Überwinterungs- und Fortpflanzungshabitaten stattfindet. Dies geschieht natürlicherweise bei Hochwasser (vgl. SCHEVERS 2012).

Vorbemerkung zu Untersuchungsflächenauswahl und Methodik

Für den Managementplan wurde die Erfassung der Fischfauna in den FFH-Gebieten SCI 607 und SCI 39 südlich von Frankfurt/Oder sowie in der Ergänzungsfläche Tzschetzschnower Schweiz durchgeführt. In den weiteren FFH-Gebieten mit geeigneten Gewässern ist jedoch ebenfalls mit Vorkommen maßgeblicher Fischarten zu rechnen. Fremdquellen wurden deshalb zu den maßgeblichen Fischarten in den übrigen FFH-Gebieten ausgewertet (s.u.).

Nach einer Besichtigung der Gewässer in den FFH-Gebieten SCI 607 und SCI 39 südlich von Frankfurt/Oder sowie in der Ergänzungsfläche Tzschetzschnower Schweiz erfolgte eine Auswahl von geeigneten Abschnitten für die Erfassung des Fischbestandes mit dem Ziel, insbesondere FFH-Arten nachzuweisen. Die Wasserführung im gesamten betrachteten Niederungsbereich ist stark durch die Dynamik der Wasserführung in der Oder geprägt. Regelmäßig werden bei den jährlichen Hochwassern die Wiesen und die vorhandenen Wasserlöcher und Bachläufe/Gräben geflutet. Dabei kommt es zu einem vorübergehenden Verbund zwischen allen Wasserkörpern und zum Teil zur Erneuerung lokaler Fischbestände durch ein- und abwandernde Fische.

Bei mittlerer bis niedriger Wasserführung werden viele Wasserkörper zu Fischfallen, in dem diese trocken fallen oder die Wasserqualität abnimmt. Während der Besichtigung und der Befischungen im Juli 2011 waren viele der in den Kartenwerken aufgeführten Fließe/Gräben und temporär bei Hochwasser angeschlossenen Wasserkörper in den Auenbereichen komplett trocken. Die übrigen Wasserkörper wiesen meist nur geringe Wassermengen mit z.T. sehr schlechter Wasserqualität (Sauerstoffmangel) auf. Durch die Anlage von Biberdämmen kommt es regelmäßig zu Segmentierungen der kleinen Fließe, wodurch die Fließgeschwindigkeiten und Sohlstrukturen verändert werden.

Die aktuellen Wasserführungen vom Güldendorfer Mühlenfließ und der Bardaune weichen von den in aktuellen Kartenwerken angegebenen Verläufen ab. Die Bardaune verläuft nach der Autobahnunterführung aufgrund eines zugemauerten Rohrdurchlasses nicht mehr als Bardaune I durch die Wiesen in Richtung Stadion der Freundschaft, sondern fließt direkt in östlicher Richtung in einen Oderaltarm. Der Verlauf des Güldendorfer Mühlenfließ wurde so umgeleitet, dass das gesamte Wasser durch die Feuchtwiesen östlich des Buschmühlenwegs geleitet wird. Ein Zusammenfluss mit dem Wasser der Bardaune findet nicht mehr statt.

Der befischte Abschnitt der Bardaune liegt im ursprünglichen Bachbett des Güldendorfer Mühlenfließes, das bei einem früheren Bettumlegungsprojekt dicht an den Bahndamm verlegt worden war, und bildet aktuell eine seitliche Erweiterung der Bardaune und liegt nicht direkt im FFH-Gebiet, sondern grenzt unmittelbar daran an. Die hier vorgefundenen Gewässerstrukturen ließen eine besondere Eignung für die Zielart Schlammpeitzger und andere Fische vermuten, was sich auch bestätigte (siehe Kap. Vorkommen im FFH-Gebiet). Es muss allerdings bemerkt werden, dass die aktuelle Eignung dieses Gewässerabschnitts in erster Linie durch den Wasserrückhalt durch den Bau eines Biberdammes bedingt ist, der offenbar regelmäßig an der gleichen Stelle erneuert und auch wieder natürlich und/oder anthropogen entfernt wird.

Am 06. und 07.07.2011 erfolgten im Bereich der SCI 607, SCI 39 und der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ in sechs Abschnitten Elektrobefischungen (je nach Erfordernissen vom Boot aus bzw. watend) und in drei Bereichen (Untersuchungsfläche 003, 005 und 006) wurden zusätzlich Sedimentproben zum Querdernachweis genommen und gesiebt (0,5 m x 0,5 m Sieb mit 1 mm Maschenweite). Die Fischerei erfolgte mit einem 7 kW Elektrofischfanggerät mit Gleichstrom. Alle gefangenen Fische wurden aufgenommen, bestimmt und gemessen. Die Daten wurden in einer Datei entsprechend Fischartenkataster erfasst.

Am 06.07.2011 fanden an zwei Fließgewässerabschnitten des Hospitalmühlenfließes (1x unterhalb des Hospitalmühlenteichs und 1x oberhalb L381) in der Tzschetzschnower Schweiz Fischuntersuchungen

statt. In beiden Gewässerabschnitten wurden keine Fische nachgewiesen. Dementsprechend wurden keine Fischhabitate ausgewiesen.

Im SCI 643 „Lebuser Odertal“ wurden vorhandene Daten aus den Jahren 2004 und 2007 vom IfB Potsdam und aus den Jahren 2007 und 2010 vom IGB Leibnitz-Institut ausgewertet, aber keine Habitate abgegrenzt. Die 5 beprobten Gewässerabschnitte des IfB Potsdam befinden sich am Altzeschdorfer Mühlenfließ bei Wüste Kunersdorf, am Oderstrom bei Lebus und an der Ragoser Mühle, am Oderaltwasser bei Lebus und am Mühlgraben bei Lebus an der Eisenbahnbrücke Wulkow. Die 4 beprobten Gewässerabschnitte des IGB Leibnitz-Instituts befinden sich am Oderstrom bei Lebus (2x), an der Ragoser Mühle und am Oderaltwasser bei Lebus.

Im Rahmen der regelmäßigen Gewässerunterhaltungsmaßnahmen wurden quantitative Nachweise von Fischarten Anfang Oktober 2011 am Hospitalmühlenfließ im FFH-Gebiet 550 „Oderwiesen am Eichwald“ und im Lebuser Vorstadtgraben im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ erbracht. Die Maßnahmen wurden durch die Untere Naturschutzbehörde Frankfurt/Oder begleitet (schriftliche Mitteilung Untere Naturschutzbehörde Frankfurt/Oder am 13.10.2011).

Die Anhang II-Arten Groppe sowie Fluss- und Bachneunauge (im SDB des SCI 607 gelistet, Bachneunauge auch im SDB des SCI 643 enthalten) wurden bei der aktuellen Befischung im Rahmen des Managementplanes nicht nachgewiesen. Auch in den ausgewerteten Daten sind keine Nachweise zu finden. Ggf. kommen diese Arten in den anderen, nicht hier im MP betrachteten Teilen des SCI 607 vor und wurden deshalb im SDB gelistet. Dennoch ist ein Vorkommen in der Oder im Untersuchungsgebiet nicht gänzlich ausgeschlossen, aufgrund fehlender Nachweise wird jedoch nicht weiter auf die Arten eingegangen.

Tab. 169: Untersuchungsflächen zu den Fischen

Untersuchungs-flächen-Nr.	Probestrecke	SCI	Start/ Ende	ETRS89 Hoch (H) Rechts (R)	befischte Strecke (m)	Datum
001	Oderaltarm 1 - in Höhe Skm 579 - 1.000 m südl. der Autobahnbrücke	39	Start	3471502 5795279	280	06.07.2011
			Ende	3471488 5795095		
002[1)]	Bardaune II - südl. Vordermühle zw. Eisenbahn und A12 - 800 m westl. der Oder	39	Start	3470371 5796197	100	06.07.2011
			Ende	3470270 5796186		
003	Oder 1 - drei Buhnenfelder bei Skm 579	607	Start	3471593 5795255	400	07.07.2011
			Ende	3471463 5795501		
004	Oderaltarm 2 - in Höhe Skm 580,25 - 50 m südl. der Eisenbahnbrücke	607	Start	3470933 5796655	550	07.07.2011
			Ende	3470962 5796316		
005	Oder 2 - drei Buhnenfelder bei Skm 582 - 200 m oberhalb Abzweig der Alten Oder bei Gubener Vorstadt	607	Start	3470088 5797573	450	07.07.2011
			Ende	3470042 5797813		
006	Hospitalmühlenfließ 1a - beginnend an Rohrdurchlass 100 m unterhalb Hospitalmühlenteich	T. Schw.	Start	3468523 5794890	160	06.07.2011
			Ende	3468670 5794929		

Untersuchungs-flächen-Nr.	Probestrecke	SCI	Start/ Ende	ETRS89 Hoch (H) Rechts (R)	befischte Strecke (m)	Datum
006	Hospitalmühlenfließ 1b	T. Schw.	Start	3469340 5795340	75	06.07.2011
			Ende	3469405 5795363		
Erläuterung: 1)	Die Untersuchungsfläche befindet sich knapp außerhalb des SCI 39.					

3.2.2.26 Rapfen (*Aspius aspius*)

Verbreitung und Lebensraum

Das Verbreitungsgebiet des Rapfens (*Aspius aspius*) umfasst Mittel- und Osteuropa. Im Westen bildet der Rhein die Verbreitungsgrenze. Im Osten wird das Areal vom Ural begrenzt. Vorkommen der Art existieren darüber hinaus im Donauraum, im Kaspischen und Schwarzen Meer, in Südskandinavien und den Ostseezuflüssen. In Deutschland ist die Art nahezu im gesamten Bundesgebiet heimisch (ZUPPKE 2001).

In Brandenburg ist der Rapfen in allen größeren Fließgewässersystemen und ihren seenartigen Erweiterungen autochthon. (http://www.mugv.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.2338.de/le_rapf.pdf).

Der Rapfen (*Aspius aspius*) ist eine typische Art der größeren Flüsse mit sandigem und kiesigem Substrat. Als räuberische Einzelgänger ernähren sich die Tiere von Kleinfischen, Fröschen und kleineren Wasservögeln. Zur Laichzeit, in den Monaten April bis Juni, legen die Weibchen 80.000 bis 100.000 Eier an stark überströmten Kiesbänken ab. Die Jungfische leben in Schwärmen in Ufernähe und werden nach 4 bis 5 Jahren geschlechtsreif (ZUPPKE 2001, FÜLLNER et al. 2005).

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Um von einem guten Erhaltungszustand sprechen zu können sollte der Rapfen mit mehreren Individuen in mind. 2 Altersgruppen vorkommen. Ein gutes Habitat zeichnet sich dadurch aus, dass es sich um einen großen Tieflandfluss mit großer Wasserfläche und tiefen Kolken, ausreichend kiesig, steinigen Laichplätzen und einem ausreichenden Nahrungsangebot handelt. Nicht passierbare Querbauwerke sind nicht vorhanden und anthropogen bedingte Einträge sind gering.

Untersuchungsergebnisse und -bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im SCI 643 wurde der Rapfen (*Aspius aspius*) an einer Stelle im Oderstrom bei Lebus im Rahmen von Erhebungen durch das IGB Leibnitz-Institut im Jahr 2007 erfasst.

Tab. 170: Datenrecherche zum Rapfen im SCI 643

Befischungsstelle	2007
Oderstrom bei Lebus	9

Das Vorkommen zeigt, dass der Rapfen (*Aspius aspius*) immer wieder im Oderstrom nachgewiesen wird und ein typischer Vertreter dieses Tieflandflusses ist. Da keine weiteren Informationen zur Habitatausstattung vorliegen, wurden keine Habitate abgegrenzt. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die vorgesehenen Maßnahmen an der Oder für den LRT 3270 bzw. verschiedene Anhang II-Arten (z.B. Beschränkung der Gewässerunterhaltung auf ein für die Schifffahrt und den Hochwasserschutz erforderliches Mindestmaß, Rückbau von nicht benötigten Deckwerken etc.) sich auch positiv auf die Art auswirken werden.

Untersuchungsergebnisse und -bewertung im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße Ergänzung“

Im SCI 607 wurde der Rapfen (*Aspius aspius*) an drei Stellen nachgewiesen – in den Buhnenfeldern des Oderstroms bei km 579 (Aspiaspi607001), dem Oderaltarm 50 m südlich der Eisenbahnbrücke (Aspiaspi607002) und in den Buhnenfeldern des Oderstroms oberhalb des Abzweigs der Alten Oder bei der Gubener Vorstadt (Aspiaspi607003).

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der einzelnen Habitate ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 171: Bewertung der Rapfenhabitate im SCI 607

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Aspiaspi607001	39,71	A	A	B	A
Aspiaspi607002	4,71	A	A	B	A
Aspiaspi607003	31,79	A	A	B	A

Zustand der Population: Aspiaspi607001: Es wurden 13 Rapfen (*Aspius aspius*) mit Längen von 4,5 – 49 cm im Oderstrom nachgewiesen. Das entspricht einer Abundanz von 0,08 Ind./m². Der überwiegende Teil waren juvenile (<25 cm) Individuen. Rapfen (*Aspius aspius*) sind eine pelagisch lebende Art, die bei Gefahr (Annäherung eines Bootes, E-Gerätmotorengeräusch) unter Einhaltung einer großen Fluchtdistanz fliehen. Deshalb sind die Abundanzschätzungen für große Rapfen (*Aspius aspius*) nach einmaliger Befischung immer Mindestwerte. Insgesamt wurde der Zustand der Population mit A bewertet.

Aspiaspi607002: Von insgesamt neun gefangenen Rapfen (Aspius aspius) (0,04 Ind./m²) waren sieben juvenil (11 - 17 cm lang). Nur zwei größere Fische mit 33 und 37 cm Länge wurde gefangen (A-Bewertung). Diese hielten sich in unmittelbarer Nähe der Jungfischschwärme auf und haben hier wahrscheinlich gefressen. Es wird angenommen, dass auch größere Rapfen (*Aspius aspius*) im Altarm ganzjährig präsent sind, die aber noch schwieriger zu fangen sind als kleine Rapfen (*Aspius aspius*). Insgesamt wurde der Zustand der Population mit A bewertet.

Aspiaspi607003: In den Buhnen des Oderstroms wurden 19 Rapfen (0,1 Ind./m²) mit Längen von 5 – 32 cm nachgewiesen. Angesichts der Probleme beim quantitativen Fang von Rapfen ist das eine relativ große Abundanz. Der überwiegende Teil waren allerdings juvenile Individuen mit geringer Fluchtdistanz. Auf Grund des sehr guten Nahrungsangebotes in diesem Oderabschnitt, hielten sich offenbar besonders viele Rapfen dort auf. Insgesamt wurde der Zustand der Population mit A bewertet.

Habitatqualität: Aspiaspi607001: Die Oder ist ein großer sandgeprägter Tieflandstrom. Der befischte aus drei Buhnen bestehende Abschnitt befindet sich in einer sanften Linksbiegung und somit an einem schwach ausgeprägten Gleithang. Die Oder ist hier von Ufer zu Ufer bei Mittelwasser 180 bis 200 m breit. Zwischen den gegenüberliegenden Buhnenköpfen ist der Strom 105 bis 115 m breit. Die Buhnen ragen 20 bis 40 m in den Strom hinein. Die Buhnenfelder sind z.T. versandet, so dass die Buhnen an der oberstromigen, versandenden Seite stets kürzer sind als an der unterstromigen. Der Abstand von aufeinanderfolgenden Buhnenköpfen beträgt etwa 90 m. Die Buhnenfelder weisen auf Grund der diversen Strömungen auch eine sehr große Tiefenvarianz auf. An den Buhnenköpfen haben sich tiefe Kolke ausgespült. Auch stromab der Buhnen befinden sich ufernah Kolke bis etwa 2 -3 m Tiefe. Diese Strukturen sind aber nicht stabil und ändern sich bei jedem größeren Hochwasser. In der Befischungsstrecke hatte das mittlere Buhnenfeld auch einen Kolk in der Mitte des Buhnenfeldes aber zum Strom hin (1,7 m). Ufernah befand sich ein kleiner Schilf-Bestand. Die Buhnenfelder wiesen zum Zeitpunkt der Befischung eine sandige Sohle auf, die nach längeren Niedrigwasserphasen auch teilweise mit einer dünnen aber belüfteten

Detritusschicht bedeckt sein kann. Der Sand hatte die Buhnen, die aus Wasserbausteinen bestehen soweit bedeckt, dass das Interstitial zugesandet war und nicht länger untergetauchte Buhnenbereiche mit Landpflanzen bewachsen waren. Submerse Wasserpflanzen waren in den Buhnen selten. Überflutete terrestrische Pflanzen können bei Hochwasser strukturbildend sein. Die Oder ist für Rapfen ein typischer Lebensraum, der genügend Schwimmraum lässt und damit dem Sicherheitsbedürfnis der Fische entspricht und andererseits genügend Nahrung für diese piscivore Art bietet. Daher wurde der gesamte Oderstrom südlich der Autobahnbrücke im SCI 607 als Habitat abgegrenzt. Die Habitatqualität wurde insgesamt mit A bewertet.

Aspiaspi607002: Der Oderaltarm ist insgesamt ca. 750 m lang und ca. 20 bis 70 m breit und steht über einen einseitigen Anschluss permanent mit der Oder in Verbindung. Die Wassertiefen betrugen im Beprobungszeitraum im Freiwasserbereich 2 bis 5 m. Aufgrund der vergleichsweise hohen Wassertiefen wird dieser Altarm wahrscheinlich auch in größerem Umfang als Wintereinstandsbereich von Oderfischen genutzt. Das Sohlsubstrat ist in Ufernähe lehmig, z.T. sandig mit teils geringer organischer Auflage und gut durchlüftet. Auch in den tiefen Bereichen war das Sediment überwiegend aerob und wies hohe Anteile von Grobsand auf. Die Ufer sind überwiegend steilscharig, besonders das westliche Ufer. Das östliche Ufer ist etwas weniger steilscharig, aber relativ strukturarm. Entlang des nordöstlichen Ufers der Probestrecke und am südlichen Altarmende existieren Ansammlungen von Teichrosen. Weiterhin befindet sich an der südöstlichen Seite ein von den vorrangigen Strukturen des Altarms abweichender, temporär angeschlossener Anhang. Für Rapfen (*Aspius aspius*) ist der Altarm aufgrund der Größe, der guten Anbindung an die Oder und des guten Nahrungsangebotes ein geeigneter Lebensraum. Insgesamt wurde die Habitatqualität mit A bewertet.

Aspiaspi607003: Die Oderstrecke liegt 200 m oberhalb des Abzweiges der Alten Oder (Skm 582). Der Befischungsabschnitt besteht aus drei Buhnenfeldern und liegt auf der Prallhangseite. Von Ufer zu Ufer ist die Oder etwa 205 – 215 m breit. Zwischen den gegenüberliegenden Buhnenköpfen ist der Strom hier 110 bis 120 m breit. Die Buhnen ragen bis zu 70 m in den Strom hinein. Bei höheren Wasserständen sind sie vollständig überflutet. Die 3 Buhnenfelder sind jeweils 80 m lang. Die Buhnenfelder sind z.T. versandet und die Buhnen sind am Fuß mit Sträuchern und Büschen bewachsen. Auf den Buhnen wächst locker Rohrglanzgras. Die Buhnenfelder weisen auf Grund der diversen Strömungen auch eine sehr große Tiefenvarianz auf. An den Buhnenköpfen haben sich tiefe Kolke ausgespült. Auch die Zentren der Buhnenfelder und unterstromig der Buhnen sind Tiefen bis zu 2,5 m vorhanden. Die Sedimentablagerungen in den Buhnenfeldern sind gering. Dennoch wiesen die Ufer Flachwasserbereiche auf. Submerse Wasserpflanzen waren nicht zu beobachten. Die Buhnenfelder wiesen zum Zeitpunkt der Befischung eine sandige Sohle auf, die nach einer längeren Niedrigwasserphase auch teilweise mit einer dünnen aber belüfteten Detritusschicht bedeckt war. Die Steinschüttungen der Buhnen waren größtenteils zugesandet. Es wurde der gesamte Oderstrom nördlich der Autobahnbrücke im SCI 607 als Habitat abgegrenzt. Insgesamt wurde die Habitatqualität mit A bewertet.

Beeinträchtigungen: Aspiaspi607001: Da keine Querbauwerke in dem Habitat des Oderstroms vorhanden sind, ist eine ökologische Durchgängigkeit vollständig gegeben (A-Bewertung). Anthropogene Stoffeinträge können nicht gänzlich ausgeschlossen werden (B-Bewertung). Insgesamt wurden die Beeinträchtigungen mit B bewertet.

Aspiaspi607002: Da keine Querbauwerke in dem Habitat des Oderaltarms vorhanden sind, ist eine ökologische Durchgängigkeit vollständig gegeben (A-Bewertung). Anthropogene Stoffeinträge können nicht gänzlich ausgeschlossen werden (B-Bewertung). Insgesamt wurden die Beeinträchtigungen mit B bewertet.

Aspiaspi607003: Da keine Querbauwerke in dem Habitat des Oderstroms vorhanden sind, ist eine ökologische Durchgängigkeit vollständig gegeben (A-Bewertung). Anthropogene Stoffeinträge können nicht

gänzlich ausgeschlossen werden (B-Bewertung). Insgesamt wurden die Beeinträchtigungen mit B bewertet.

Gesamtbewertung: Aspiaspi607001: Aufgrund der A-Bewertung des Zustandes der Population und der Habitatqualität wurde das Habitat im Oderstrom insgesamt mit A bewertet.

Aspiaspi607002: Aufgrund der A-Bewertung aller drei Parameter wurde das Habitat im Oderaltarm insgesamt mit A bewertet.

Aspiaspi607003: Aufgrund der A-Bewertung des Zustandes der Population und der Habitatqualität wurde das Habitat im Oderstrom insgesamt mit A bewertet.

Untersuchungsergebnisse und -bewertung außerhalb der FFH-Gebiete der Gebietskulisse

Im Oderstrom nordöstlich von Brieskow-Finkenheerd bzw. bei Aurith südlich des zur Gebietskulisse gehörenden Teiles des FFH-Gebietes „Oder-Neiße Ergänzung“ wurde der Rapfen (*Aspius aspius*) durch das Institut für Binnenfischerei nachgewiesen.

Tab. 172: Datenrecherche zum Rapfen außerhalb der betrachteten FFH-Gebiete

Befischungsstelle	2007
Oderstrom nordöstlich von Brieskow-Finkenheerd	k.A. zur Individuenzahl
Oderstrom bei Aurith	k.A. zur Individuenzahl

Die einzelnen Vorkommen zeigen, dass der Rapfen (*Aspius aspius*) immer wieder im Oderstrom nachgewiesen wird und ein typischer Vertreter dieses Tieflandflusses ist. Da keine weiteren Informationen zur Habitatausstattung vorliegen und aufgrund der Lage der Nachweise außerhalb der FFH-Gebiete, wurden keine Habitate abgegrenzt.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Der hervorragende Erhaltungszustand aller drei Rapfen-Habitate in den FFH-Gebieten kann auch ohne Maßnahmen gewährleistet werden kann. Zur Verbesserung von Einzelparametern sollten Nähr- und Schwebstoffeinträge reduziert werden, so dass die Laichplätze (Kies oder Steine) nicht verschlammen.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des Rapfens in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 40 % beträgt und der Erhaltungszustand in Brandenburg günstig ist. Rapfen kommen i.d.R. in großen Tieflandflüssen vor. Das Vorkommen des Rapfens ist im Raum Frankfurt/Oder von regionaler Bedeutung, da die Vorkommen in der Stromoder typisch sind.

3.2.2.27 Steinbeißer (*Cobitis taenia*)

Verbreitung und Lebensraum

Der Steinbeißer (*Cobitis taenia*) ist über das gesamte Europa bis zum Lena-Becken im Osten verbreitet. In Island, Irland sowie in weiten Teilen von England und den meisten Teilen von Nordeuropa (Norwegen, Schweden, Finnland) oberhalb des 60. Breitengrades fehlt die Art hingegen. In Deutschland ist die Art über das gesamte Bundesgebiet verbreitet, wobei größere Lücken im Areal bestehen (ZUPPKE 2001).

In Brandenburg hat der Steinbeißer (*Cobitis taenia*) Vorkommen in allen gewässerreichen Teilen des Landes, befindet sich jedoch überall im Rückgang begriffen. Schwerpunktvorkommen liegen im Norden Brandenburgs (http://www.mugv.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.2338.de/le_stein.pdf).

Der stationär lebende, nachtaktive Steinbeißer (*Cobitis taenia*) besiedelt pflanzenreiche, klare Bäche und kleinere Flüsse sowie Teiche und Seen mit sandigem Grund. Die Tiere halten sich tagsüber eingegraben im Sand auf und werden erst in der Dämmerung aktiv. Bei der Nahrungssuche wird das Grundsubstrat nach kleinen Bodenlebewesen (Wasserflöhe, kleine Würmer, Rädertiere etc.), Algen und Detritus „durchsiebt" (daher der Name Steinbeißer) und anschließend über die Kiemen wieder ausgestoßen. Wie der Schlammpeitzger verfügt der Steinbeißer (*Cobitis taenia*) über die Fähigkeit der akzessorischen Darmatmung. Zur Laichzeit im April bis Juni legen die Weibchen 200-300 Eier an Steinen sowie an Wasserpflanzen und Wurzeln ab (ZUPPKE 2001, FÜLLNER et al. 2005).

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Um von einem guten Erhaltungszustand sprechen zu können sollten mind. 350 Ind./ha in mindestens 2 Altersgruppen vorkommen.

Es sollte sich um ein Gewässer mit mind. 25 % aerober Sohle und überwiegend > 10 cm Auflagendicke handeln, das emerse Wasserpflanzenbestände mit max. 50 % Deckung aufweist. Zumindest die Hälfte des Fließgewässers soll flache Abschnitte mit höchstens geringer Strömungsgeschwindigkeit aufweisen. Weniger als die Hälfte der Probestellen soll mit aeroben Sedimentauflagen beschaffen sein.

Gewässerbauliche Veränderungen haben keinen erkennbar negativen Einfluss auf die Population. Gewässerunterhaltung (v. a. an der Gewässersohle, Grundräumungen, Entkrautungen) wird nur in geringem Umfang, ohne erkennbare Auswirkungen durchgeführt. Anthropogen bedingte Einträge führen nicht zu Unterschreitung der Trophieklasse eutroph 1.

Untersuchungsergebnisse und -bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal"

Im SCI 643 wurde der Steinbeißer (*Cobitis taenia*) an 4 Stellen im Rahmen von Erhebungen durch das IGB Leibnitz-Institut in den Jahren 2007 und 2010 erfasst. Eine Stelle befindet sich im Oderstrom bei Lebus, eine im Altarm „Alte Oder" bei Lebus und zwei Stellen im Oderstrom südlich des Halbe-Meilen-Werders.

Tab. 173: Datenrecherche zum Steinbeißer im SCI 643

Befischungsstelle	2007	2010
Oderstrom bei Lebus	13	
Oderaltarm „Alte Oder" bei Lebus	k.A. zur Individuenzahl	
Oderstrom südlich Halbe-Meilen-Werder 1	9	
Oderstrom südlich Halbe-Meilen-Werder 2		11

Die einzelnen Vorkommen zeigen, dass der Steinbeißer (*Cobitis taenia*) sowohl in den Buhnenfeldern als auch in Altarmen der Oder geeignete Habitate findet. Da keine weiteren Informationen zur Habitatausstattung vorliegen, wurden keine Habitate abgegrenzt.

Untersuchungsergebnisse und -bewertung im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße Ergänzung"

Im SCI 607 wurde der Steinbeißer (*Cobitis taenia*) an drei Stellen nachgewiesen – in den Buhnenfeldern des Oderstroms bei Skm 579 (Cobitaen607001), dem Oderaltarm 50 m südlich der Eisenbahnbrücke (Cobitaen607002) und in den Buhnenfeldern des Oderstroms oberhalb des Abzweigs der Alten Oder bei der Gubener Vorstadt (Cobitaen607003).

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der einzelnen Habitate ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 174: Bewertung der Steinbeißerhabitate im SCI 607

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Cobitaen607001	14,07	A	B	B	B
Cobitaen607002	4,71	B	B	B	B
Cobitaen607003	10,39	A	B	B	B

Zustand der Population: Cobitaen607001: Der Steinbeißer (*Cobitis taenia*) war mit 15 % am Gesamtfang die dritthäufigste Art. Die Abundanz nach der Elektro-Fischerei lässt sich auf 1,25 Ind./m² (entspricht mind. 2.288 Ind./ha) kalkulieren. Damit ist hier eine sehr große Abundanz von Steinbeißern (*Cobitis taenia*) nachgewiesen, die selbst für die Oder überdurchschnittlich ist (A-Bewertung). Die Individuen wurden in mehreren Altersgruppen nachgewiesen (A/B-Bewertung). Insgesamt wurde der Zustand der Population mit A bewertet.

Cobitaen607002: Es wurden insgesamt 42 Steinbeißer (*Cobitis taenia*) in dem Altarm gefangen. Die Abundanz beträgt mind. 382 Ind./ha (B-Bewertung). Damit war die Individuendichte dieser Art geringer als in der Oder. Die Steinbeißer wurden über die gesamte Befischungsstrecke verteilt ausschließlich in den flachen Uferzonen gefangen. Zwar wurden Individuen aus verschiedenen Altersgruppen gefangen (A/B-Bewertung), jedoch keine Individuen unter 7 cm Länge, was eine geringe Reproduktion im Altarm vermuten lässt. Da aufgrund der Gewässertiefe und Steilscharigkeit der Ufer bei niedrigen Wasserständen nur wenige flachere Habitatflächen und Wasserpflanzen zur Verfügung stehen, sind die Bedingungen für Steinbeißer weniger günstig, als in den flachen, beruhigten Abschnitten entlang des Oderstromes, wo deutlich höhere Steinbeißerdichten nachgewiesen wurden. Insgesamt wurde der Zustand der Population mit B bewertet.

Cobitaen607003: Der Steinbeißer stellte 12% des Gesamtfanges in diesen Buhnenfeldern und war damit vierthäufigste Art. Die Abundanz beträgt mind. 2.300 Ind./ha (A-Bewertung). Die Individuen waren in mehreren Altersgruppen nachweisbar (A/B-Bewertung). Es fehlen die typischen dichten submersen Makrophyten oder Fadenalgen, in denen die Steinbeißer (*Cobitis taenia*) reproduzieren. Die Tatsache, dass dennoch die Steinbeißerpopulation sehr groß ist zeigt, dass die Tiere einen Ausweg gefunden haben. Insgesamt wurde der Zustand der Population mit A bewertet.

Habitatqualität: Cobitaen607001: Die Oder ist ein großer sandgeprägter Tieflandstrom. Der befischte aus drei Buhnen bestehende Abschnitt befindet sich in einer sanften Linksbiegung und somit an einem schwach ausgeprägten Gleithang. Die Oder ist hier von Ufer zu Ufer bei Mittelwasser 180 bis 200 m breit. Zwischen den gegenüberliegenden Buhnenköpfen ist der Strom 105 bis 115 m breit. Die Buhnen ragen 20 bis 40 m in den Strom hinein. Die Buhnenfelder sind z.T. versandet, so dass die Buhnen an der oberstromigen, versandenden Seite stets kürzer sind als an der unterstromigen. Der Abstand von aufeinanderfolgenden Buhnenköpfen beträgt etwa 90 m. Die Buhnenfelder weisen auf Grund der diversen Strömungen auch eine sehr große Tiefenvarianz auf (B-Bewertung). An den Buhnenköpfen haben sich tiefe Kolke ausgespült. Auch stromab der Buhnen befinden sich ufernah Kolke bis etwa 2 -3 m Tiefe. Diese Strukturen sind aber nicht stabil und ändern sich bei jedem größeren Hochwasser. In der Befischungsstrecke hatte das mittlere Buhnenfeld auch einen Kolk in der Mitte des Buhnenfeldes aber zum Strom hin (1,7 m). Ufernah befand sich ein kleiner Schilf-Bestand. Die Buhnenfelder wiesen zum Zeitpunkt der Befischung eine sandige Sohle auf, die nach längeren Niedrigwasserphasen auch teilweise mit einer dünnen aber belüfteten Detritusschicht bedeckt sein kann (A-Bewertung). Der Sand hatte die Buhnen, die aus Wasserbausteinen bestehen soweit bedeckt, dass das Interstitial zugesandet war und nicht länger unter-

getauchte Buhnenbereiche mit Landpflanzen bewachsen waren. Submerse Wasserpflanzen waren in den Buhnen selten (A-Bewertung). Überflutete terrestrische Pflanzen können bei Hochwasser strukturbildend sein. Die fehlenden dichten submersen Makrophyten oder Fadenalgen könnten die Reproduktion der Steinbeißer (*Cobitis taenia*) in der Stromoder selbst einschränken. Es sei denn, die Steinbeißer (*Cobitis taenia*) unternehmen Laichwanderungen in optimale Laichreviere und kommen zur Nahrungsaufnahme im Sommer zurück. Als Habitat wurden alle Buhnenfelder in der Oder nördlich der Autobahnbrücke im SCI 607 abgegrenzt. Die Habitatqualität wurde insgesamt mit B bewertet.

Cobitaen607002: Der Oderaltarm ist insgesamt ca. 750 m lang und ca. 20 bis 70 m breit und steht über einen einseitigen Anschluss permanent mit der Oder in Verbindung. Die Wassertiefen betrugen im Beprobungszeitraum im Freiwasserbereich 2 bis 5 m. Aufgrund der vergleichsweise hohen Wassertiefen wird dieser Altarm wahrscheinlich auch in größerem Umfang als Wintereinstandsbereich von Oderfischen genutzt. Das Sohlsubstrat ist in Ufernähe lehmig, z.T. sandig mit teils geringer organischer Auflage und gut durchlüftet. Auch in den tiefen Bereichen war das Sediment überwiegend aerob und wies hohe Anteile von Grobsand auf (A-Bewertung). Die Ufer sind überwiegend steilscharig, besonders das westliche Ufer. Das östliche Ufer ist etwas weniger steilscharig, aber relativ strukturarm. Entlang des nordöstlichen Ufers der Probestrecke und am südlichen Altarmende existieren Ansammlungen von Teichrosen (B-Bewertung). Weiterhin befindet sich an der südöstlichen Seite ein von den vorrangigen Strukturen des Altarms abweichender, temporär angeschlossener Anhang. Insgesamt wurde die Habitatqualität mit B bewertet.

Cobitaen607003: Die Oderstrecke liegt 200 m oberhalb des Abzweiges der Alten Oder (Skm 582). Der Befischungsabschnitt besteht aus drei Buhnenfeldern und liegt auf der Prallhangseite. Von Ufer zu Ufer ist die Oder etwa 205 – 215 m breit. Zwischen den gegenüberliegenden Buhnenköpfen ist der Strom hier 110 bis 120 m breit. Die Buhnen ragen bis zu 70 m in den Strom hinein. Bei höheren Wasserständen sind sie vollständig überflutet. Die 3 Buhnenfelder sind jeweils 80 m lang. Die Buhnenfelder sind z.T. versandet und die Buhnen sind am Fuß mit Sträuchern und Büschen bewachsen. Auf den Buhnen wächst lockerer Rohrglanzgras. Die Buhnenfelder weisen auf Grund der diversen Strömungen auch eine sehr große Tiefenvarianz auf (B-Bewertung). An den Buhnenköpfen haben sich tiefe Kolke ausgespült. Auch die Zentren der Buhnenfelder und unterstromig der Buhnen sind Tiefen bis zu 2,5 m vorhanden. Die Sedimentablagerungen in den Buhnenfeldern sind gering. Dennoch wiesen die Ufer Flachwasserbereiche auf. Submerse Wasserpflanzen waren nicht zu beobachten (A-Bewertung). Die Buhnenfelder wiesen zum Zeitpunkt der Befischung eine sandige Sohle auf, die nach einer längeren Niedrigwasserphase auch teilweise mit einer dünnen aber belüfteten Detritusschicht bedeckt war (B-Bewertung). Die Steinschüttungen der Buhnen waren größtenteils zugesandet. Als Habitat wurden alle Buhnenfelder in der Oder nördlich der Autobahnbrücke im SCI 607 abgegrenzt. Insgesamt wurde die Habitatqualität mit B bewertet.

Beeinträchtigungen: Cobitaen607001: Buhnen können im begradigten Fließgewässer Ersatzhabitate schaffen, aber auch negativen Einfluss auf das Lebensraumgefüge haben (Abtrennung von der Aue und Buhnenunterhaltungsmaßnahmen). Die Steinbeißer (*Cobitis taenia*) können den in der vorliegenden Form geschaffenen Lebensraum offenbar gut nutzen (B-Bewertung). Anthropogene Stoffeinträge können nicht gänzlich ausgeschlossen werden (B-Bewertung). Insgesamt wurden die Beeinträchtigungen mit B bewertet.

Cobitaen607002: Die Sohle wurde erheblich unter das Niveau der Odersohle vertieft, so dass im Ergebnis große Flächen nicht mit Wasserpflanzen besiedelt sind, was großen Einfluss auf den Steinbeißerbestand hat. (C-Bewertung). Unterhaltungsmaßnahmen werden nicht durchgeführt (A-Bewertung). Anthropogene Stoffeinträge können nicht gänzlich ausgeschlossen werden (B-Bewertung). Insgesamt wurden die Beeinträchtigungen mit B bewertet.

Cobitaen607003: Buhnen können im begradigten Fließgewässer Ersatzhabitate schaffen, aber auch negativen Einfluss auf das Lebensraumgefüge haben (Abtrennung von der Aue und Buhnenunterhaltungs-

maßnahmen). Die Steinbeißer (*Cobitis taenia*) können den in der vorliegenden Form geschaffenen Lebensraum offenbar gut nutzen (B-Bewertung). Unterhaltungsmaßnahmen im Sinne der Definition werden in einem Tieflandfluss nicht durchgeführt (A-Bewertung). Anthropogene Stoffeinträge können nicht gänzlich ausgeschlossen werden (B-Bewertung). Insgesamt wurden die Beeinträchtigungen mit B bewertet.

Gesamtbewertung: Cobitaen607001: Aufgrund der B-Bewertung der Habitatqualität und der Beeinträchtigungen wurde das Habitat im Oderstrom insgesamt mit B bewertet.

Cobitaen607002: Aufgrund der B-Bewertung aller drei Parameter wurde das Habitat im Oderaltarm insgesamt mit B bewertet.

Cobitaen607003: Aufgrund der B-Bewertung der Habitatqualität und der Beeinträchtigungen wurde das Habitat im Oderstrom insgesamt mit B bewertet.

Untersuchungsergebnisse und -bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im SCI 39 wurde der Steinbeißer (*Cobitis taenia*) an einer Stelle nachgewiesen – im Oderaltarm ca. 1000 m südlich der Autobahnbrücke (Cobitaen39001).

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der einzelnen Habitate ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 175: Bewertung der Steinbeißerhabitate im SCI 39

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Cobitean039001	1,26	B	B	C	B

Zustand der Population: Cobitaen39001: Insgesamt wurden 13 Individuen der Art in 2 Altersgruppen gefangen (A/B-Bewertung). Die relative Abundanz beträgt unter der Annahme, dass nur 20 % der präsenten Individuen bei einer Elektrobefischung gefangen werden ca. 1.000 Ind./ha (B-Bewertung). Die Steinbeißer (*Cobitis taenia*) wurden überwiegend im stromferneren Becken gefangen (12 von 13 Ind.). Hier ist wahrscheinlich die geringere Wassertiefe, die Steinbeißer (*Cobitis taenia*) zumindest im Sommer deutlich präferieren ausschlaggebend für die Wahl des Standortes. Auch die größere Präsenz submerser Makrophyten, die Steinbeißern als Laichsubstrat und Jungfischaufwuchsgebiet nutzen, wird für die Habitatwahl ausschlaggebend gewesen sein. Bei sinkendem Wasserstand konnten sie, wie alle anderen Fische auch, die Engstelle nicht mehr passieren. Steinbeißer haben die Möglichkeit zur Darmatmung, und können kurzzeitig ungünstige Sauerstoffsituationen überleben. Steinbeißer sind in der Oder in verschiedenen Habitaten sehr häufig, so dass die Besiedlung von Altarmen oder anderen Nebengewässern bei deren Verbindung zur Oder aus dem Hauptfluss gewährleistet ist. Insgesamt wurde der Zustand der Population mit B bewertet.

Habitatqualität: Cobitaen39001: Der Oderaltarm stellt ein durch Uferverbau (Buhnen) vom Hauptstrom der Oder temporär isoliertes Gewässer in der Oderaue dar. Der Altarm führt ganzjährig Wasser und ist während der Isolation ein Standgewässer. Der Wasserstand im Altarm schwankt stark in Abhängigkeit vom Oderwasserstand. Während der jährlichen Hochwasserperioden steht der Altarm mit der Oder vollständig in Verbindung und wird auch durchströmt. Der betrachtete Altarmbereich besteht auf einer Länge von ca. 190 m aus zwei hintereinanderliegenden Becken, die über eine Engstelle, die auch trocken sein kann, in Verbindung stehen. Die sehr variable Breite des Altarmes betrug während der Befischung durchschnittlich 20 m. Das stromnähere Becken weist eine große Tiefenvarianz mit Tiefen bis max. 4 m auf. Die Wasserführung ist hier ganzjährig. Der stromfernere Abschnitt war zur Befischung nur bis 1 m tief und wird während extremer Trockenphasen und Niedrigwasserführung der Oder trockenfallen. Teichrosen

bilden in beiden Becken große Bestände, in Abhängigkeit vom Wasserstand stehen den Fischen im Litoral Röhrichte zur Verfügung. Die submerse Wasserpflanzendeckung ist aufgrund schwankender Wasserstände wenig ausgeprägt (B-Bewertung). Das Sohlsediment ist anorganisch geprägt (schluffig), mit organischen Auflagen geringer Dicke und war überwiegend gut durchlüftet (B-Bewertung). Insgesamt wurde die Habitatqualität mit B bewertet.

Beeinträchtigungen: Cobitaen39001: Der Altarm wurde künstlich vom Strom abgetrennt (durch Buhnenbau) und ist aktuell ein temporär isoliertes Gewässer in der Oderaue. Der Altarm wird bei Niedrig- und Mittelwasser nicht durchströmt und stellt somit keinen typischen Lebensraum des Steinbeißers (*Cobitis taenia*) dar (C-Bewertung). Hinsichtlich der Gewässerunterhaltung sowie Stoffeinträgen sind keine Beeinträchtigungen festzustellen. Die Beeinträchtigungen wurden insgesamt mit C bewertet.

Gesamtbewertung: Cobitaen39001: Da Zustand der Population und Habitatqualität mit B bewertet wurden, wurde das Habitat im Oderaltarm insgesamt mit B bewertet.

Untersuchungsergebnisse und -bewertung im FFH-Gebiet 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Eine Untersuchung der Fischfauna war im Rahmen der Managementplanung ausschließlich in den FFH-Gebieten 39 „Eichwald und Buschmühle“, 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ und 643 „Lebuser Odertal“ vorgesehen. Trotzdem wurden Anfang Oktober 2011 im Hospitalmühlenfließ im SCI „Oderwiesen am Eichwald“ Steinbeißer nachgewiesen. Der Nachweis erfolgte im Rahmen der regelmäßigen Gewässerunterhaltungsmaßnahmen am Hospitalmühlenfließ, die durch die Untere Naturschutzbehörde Frankfurt/Oder begleitet wird. Bei den durchgeführten Entschlammungsmaßnahmen wird das ausgehobene Substrat auf Vorkommen geschützter Arten, wie bspw. den Steinbeißer, untersucht und wieder in das Gewässer zurückgesetzt (schriftliche Mitteilung Untere Naturschutzbehörde Frankfurt/Oder am 13.10.2011).

Untersuchungsergebnisse und -bewertung außerhalb der FFH-Gebiete der Gebietskulisse

Im Oderstrom nordöstlich von Brieskow-Finkenheerd bzw. dem Altwasser Kunitzer Loose südlich des zur Gebietskulisse gehörenden Teiles des FFH-Gebietes „Oder-Neiße Ergänzung“ wurde der Steinbeißer (*Cobitis taenia*) durch das Institut für Binnenfischerei nachgewiesen.

Tab. 176: Datenrecherche zum Steinbeißer außerhalb der betrachteten FFH-Gebiete

Befischungsstelle	2007
Oderstrom nordöstlich von Brieskow-Finkenheerd	k.A. zur Individuenzahl
Oderaltwasser Kunitzer Loose	k.A. zur Individuenzahl

Die einzelnen Vorkommen zeigen, dass der Steinbeißer (*Cobitis taenia*) sowohl in den Buhnenfeldern als auch in Altarmen der Oder geeignete Habitate findet. Da keine weiteren Informationen zur Habitatausstattung vorliegen und aufgrund der Lage der Nachweise außerhalb der FFH-Gebiete, wurden keine Habitate abgegrenzt.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Die Steinbeißerhabitate an der Oder (Cobitaen607002, Cobitaen607003) weisen bereits einen günstigen Erhaltungszustand auf. Zur Sicherung dieses Zustandes sollen Ufersicherungsmaßnahmen unterlassen werden und sandige Flachwasserbereiche mit schwacher submerser Makrophytendeckung erhalten bleiben. Eine Sedimententnahme aus Buhnenfeldern sollte nur unter Berücksichtigung der Ansprüche der Steinbeißer (*Cobitis taenia*) erfolgen.

Da Steinbeißer (*Cobitis taenia*) in den Uferbereichen der Oder günstige Lebensbedingungen finden, sollten in den im günstigen Erhaltungszustand befindlichen Habitaten in den Altarmen (Cobitaen039001, Cobitaen607002) andere Arten vorrangig gefördert werden. Ggf. sind verbessernde Maßnahmen (Rück-

bau des Uferverbaus (Buhnen), so dass der Altarm häufiger oder permanent schwach durchströmt wird oder Anlage von Flachwasserbereichen mit gutem Entwicklungspotenzial für submerse Makrophyten) möglich.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht die höchste Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des Steinbeißers in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 30 % beträgt und der Erhaltungszustand in Brandenburg ungünstig-unzureichend ist. Die Art ist in ganz Brandenburg verbreitet. Das Vorkommen des Steinbeißers ist im Raum Frankfurt/Oder von regionaler Bedeutung, da die Art im Rückgang begriffen ist.

3.2.2.28 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Verbreitung und Lebensraum

Der Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) besiedelt Gewässer von Frankreich bis Russland. In Deutschland kommt er im Norden und auch zum Teil im Osten noch etwas häufiger vor als im Süden. Ihren Verbreitungsschwerpunkt hat diese Art in den Unterläufen der Flusssysteme von Elbe, Oder, Weser und Rhein und daran angeschlossenen, geeigneten Grabensystemen (NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ UND LEBENSMITTELSICHERHEIT 2010).

In Brandenburg kommt der Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) beinahe in allen Naturräumen vor, nur im äußersten Südosten im gewässerarmen Fläming fehlt die Art. Schwerpunktvorkommen gibt es in der Schwarzen Elster, der Spree, der Havel einschließlich des Oder-Havel-Kanals und des Rhinsystems.

Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) besiedeln sowohl Stand- als auch Fließgewässer. Hier leben sie in dichten submersen Pflanzenbeständen oder auf und z.T. in organischem Detritus, wo sie sich von Wirbellosen ernähren.

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Ein günstiger Erhaltungszustand ist gegeben, wenn mehrere Individuen in zwei oder mehreren Größenklassen nachweisbar sind.

Das Habitat soll zum überwiegenden Teil mit einer nächst größeren Einheit des Gewässersystems direkt oder durch mittel – häufig auftretende Hochwasser (< 5 Jahre im Mittel) verbunden sein. In 25 % der Probestellen sollen überwiegend aerobe und organisch geprägte Feinsedimentauflagen in > 10 cm Auflagendicke vorhanden sein. Die submerse und emerse Wasserpflanzendeckung soll mind. 25 % einnehmen.

Gewässerbauliche Veränderungen haben keinen erkennbar negativen Einfluss auf die Population. Gewässerunterhaltung (v.a. an der Gewässersohle, Grundräumungen, Entkrautungen) wird nur in geringem Umfang, ohne erkennbare Auswirkungen durchgeführt. Stoffeinträge führen nicht zu Unterschreitung der Trophieklasse eutroph 2.

Untersuchungsergebnisse und -bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Eine Untersuchung der Fischfauna war im Rahmen der Managementplanung ausschließlich in den FFH-Gebieten 39 „Eichwald und Buschmühle“, 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ und 643 „Lebuser Odertal“ vorgesehen. Anfang Oktober 2011 wurden jedoch im Rahmen der regelmäßigen Gewässerunterhaltungsmaßnahmen im Lebuser Vorstadtgraben im SCI „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ Schlammpeitzger nachgewiesen. Bei den im Beisein der Untere Naturschutzbehörde Frankfurt/Oder durchgeführten Entschlammungsmaßnahmen wird das ausgehobene Substrat auf Vorkommen geschützter Arten, wie bspw. Schlammpeitzger, untersucht und wieder in das Gewässer zurückgesetzt (schriftliche Mitteilung Untere

Naturschutzbehörde Frankfurt/Oder am 13.10.2011). Der Nachweis wird nur nachrichtlich in den Managementplan übernommen, es erfolgt keine Habitaterfassung und -bewertung. Bei den Vorgaben zur Gewässerunterhaltung für den Lebuser Vorstadtgraben wird jedoch das Vorkommen des Schlammpeitzgers berücksichtigt.

Untersuchungsergebnisse und -bewertung im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße Ergänzung"

Im SCI 607 wurde der Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) an 2 Stellen nachgewiesen – dem Oderaltarm 50 m südlich der Eisenbahnbrücke (Misgfoss607001) und in den Buhnenfeldern des Oderstroms oberhalb des Abzweigs der Alten Oder bei der Gubener Vorstadt (Misgfoss607002).

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der einzelnen Habitate ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 177: Bewertung der Schlammpeitzgerhabitate im SCI 607

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Misgfoss607001	4,71	B	C	C	C
Misgfoss607002	1,29	B	C	C	C

Zustand der Population: Misgfoss607001: Von fünf insgesamt im Altarm gefangenen Schlammpeitzgern (*Misgurnus fossilis*) (mind. 45 Ind./ha = B-Bewertung), die mehrere Altersgruppen repräsentierten (A-Bewertung), stammten vier aus einem kleinen, nur temporär an den Oderaltarm angeschlossenen Anhang. Die Population wurde insgesamt mit B bewertet.

Misgfoss607002: Es wurden 2 Individuen der gleichen Altersgruppe der Art nachgewiesen (B/C-Bewertung). Das ergibt eine Mindestabundanz von 22 Ind./ha (B-Bewertung). Insgesamt wurde der Zustand der Population mit B bewertet.

Habitatqualität: Misgfoss607001: Der teilbeprobte Oderaltarm ist insgesamt ca. 750 m lang und ca. 20 bis 70 m breit und steht über einen einseitigen Anschluss permanent mit der Oder in Verbindung (A-Bewertung). Der Altarmanschluss befindet sich bei Stromkilometer 581, ca. 250 m oberhalb der Autobahnbrücke.

Am südwestlichen Ende besteht in Abhängigkeit vom Wasserstand eine Verbindung zur Bardaune. Befischt wurden wechselseitig insgesamt 550 m Uferlinie der stromfernen Altarmhälfte ab einer Entfernung von ca. 50 m südlich der Eisenbahn, inklusive eines kleinen, nur temporär angeschlossenen Anhangs. Die befischte südliche Altarmhälfte ist im Mittel 35 m breit. Im Westen grenzt Wald an, im Osten eine ehemalige Oderinsel. Die Wassertiefen betrugen im Beprobungszeitraum im Freiwasserbereich 2 bis 5 m. Aufgrund der vergleichsweise hohen Wassertiefen wird dieser Altarm wahrscheinlich auch in größerem Umfang als Wintereinstandsbereich von Oderfischen genutzt. Das Sohlsubstrat ist in Ufernähe lehmig, z.T. sandig mit teils geringer organischer Auflage und gut durchlüftet. Auch in den tiefen Bereichen war das Sediment überwiegend aerob und wies hohe Anteile von Grobsand auf (C-Bewertung). Die Ufer sind überwiegend steilscharig, besonders das westliche Ufer. Mehrere ins Wasser gestürzte Bäume entlang der Uferlinie bieten Fischen Unterstände. Bei höheren Wasserständen steht hier auch fast durchgängig feines Wurzelwerk kleineren Fischen als Struktur zur Verfügung. Das östliche Ufer ist etwas weniger steilscharig, aber relativ strukturarm. Entlang des nordöstlichen Ufers der Probestrecke und am südlichen Altarmende existieren Ansammlungen von Teichrosen (C-Bewertung). Weiterhin befindet sich an der südöstlichen Seite ein von den vorrangigen Strukturen des Altarms abweichender, temporär angeschlossener Anhang. Während der Beprobung war der Anhang nicht angeschlossen, was jedoch schon bei leicht über MW liegenden Wasserständen der Fall ist. Die Wasserfläche im Anhang hatte einen

Durchmesser von ca. 20 m bei Wassertiefen bis max. 1,2 m und wies einen hohen Deckungsgrad an Makrophyten wie Teichrose und Wasserstern auf. Die Sohle war hier überwiegend mit einer mehrere Zentimeter dicken Schicht organischen Materials bedeckt. Die Schlammpeitzgervorkommen waren fast ausschließlich auf diesen von der allgemeinen Struktur des Altarms abweichenden Bereich beschränkt. Die überwiegende Fläche des Altarms kann nicht als typisches Schlammpeitzgerhabitat betrachtet werden und wurde deshalb insgesamt mit C bewertet.

Misgfoss607002: Die befischte Oderstrecke liegt ca. 200 m oberhalb des Abzweiges der Alten Oder (Skm 582). Der Befischungsabschnitt besteht aus drei Buhnenfeldern des Oderstroms und liegt auf der Prallhangseite. Von Ufer zu Ufer ist die Oder etwa 205 – 215 m breit. Zwischen den gegenüberliegenden Buhnenköpfen ist der Strom hier 110 bis 120 m breit. Die Buhnen ragen bis zu 70 m in den Strom hinein. Bei höheren Wasserständen sind sie vollständig überflutet (A-Bewertung). Die 3 Buhnenfelder sind jeweils 80 m lang. Die Buhnenfelder sind z.T. versandet und die Buhnen sind am Fuß mit Sträuchern und Büschen bewachsen. Auf den Buhnen wächst locker Rohrglanzgras. Die Buhnenfelder weisen auf Grund der diversen Strömungen auch eine sehr große Tiefenvarianz auf. An den Buhnenköpfen haben sich tiefe Kolke ausgespült. Auch die Zentren der Buhnenfelder und unterstromig der Buhnen sind Tiefen bis zu 2,5 m vorhanden. Die Sedimentablagerungen in den Buhnenfeldern sind zwar gering, dennoch wiesen die Ufer Flachwasserbereiche auf. Submerse Wasserpflanzen waren nicht zu beobachten (C-Bewertung). Lockere Bestände an Wasserknöterich waren ufernah vorhanden. In zwei Buhnenfeldern waren ufernah kleine Schilf-Bestände präsent. Die Buhnenfelder wiesen zum Zeitpunkt der Befischung eine sandige Sohle auf, die nach einer längeren Niedrigwasserphase auch teilweise mit einer dünnen aber belüfteten Detritusschicht bedeckt war (C-Bewertung). Die Steinschüttungen der Buhnen waren größtenteils zugesandet. Überflutete terrestrische Pflanzen können bei Hochwasser strukturbildend sein. Das stromunterste Buhnenfeld zeichnet sich durch einen steilscharigen, baumdurchwurzelten Uferabschnitt aus. Als Habitat wurden die drei Buhnenfelder abgegrenzt. Insgesamt wurde die Qualität des nicht besonders typischen Schlammpeitzgerhabitats mit C bewertet.

Beeinträchtigungen: Misgfoss607001: Die Sohle des Altarms wurde erheblich unter das Niveau der Odersohle vertieft, so dass im Ergebnis große Flächen nicht mit Wasserpflanzen besiedelt sind, was großen Einfluss auf den Schlammpeitzgerbestand hat (C-Bewertung). Hinsichtlich der Gewässerunterhaltung sowie Stoffeinträgen sind kaum Beeinträchtigungen festzustellen, insgesamt wurden die Beeinträchtigungen insgesamt mit C bewertet.

Misgfoss607002: Buhnen haben für Schlammpeitzger durch die Abtrennung von der Aue und den eigentlich bevorzugten makrophytenreichen Lebensräumen einen negativen Einfluss. Die gewässerbaulichen Veränderungen werden daher mit C bewertet. Hinsichtlich Stoffeinträgen sind keine Beeinträchtigungen festzustellen (B-Bewertung). Gewässerunterhaltungsmaßnahmen im Hinblick auf Krautung finden nicht statt und werden mit A bewertet. Insgesamt wurden die Beeinträchtigungen mit C bewertet.

Gesamtbewertung: Misgfoss607001: Das Schlammpeitzgervorkommen ist auf einen kleinen, von der allgemeinen Struktur des Altarms abweichenden Bereich beschränkt, die überwiegende Fläche des Altarms kann nicht als typisches Schlammpeitzgerhabitat betrachtet werden, die Bewertung erfolgt deshalb insgesamt mit C.

Misgfoss607002: Das Habitat ist für den Schlammpeitzger kaum typisch, die Bewertung erfolgt deshalb insgesamt mit C.

Untersuchungsergebnisse und -bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im SCI 39 wurde der Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) an 2 Stellen im Rahmen der Befischungen nachgewiesen – in einem Oderaltarm (Misgfoss039001) und in der Bardaune II (Misgfoss039002) zwischen Autobahn A12 und Bahntrasse knapp außerhalb des SCI 39.

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der einzelnen Habitate ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 178: Bewertung der Schlammpeitzgerhabitate im SCI 39

Habitat-ID	Flächengröße [lfd. m /ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Misgfoss039001	1,26 ha	B	B	B	B
Misgfoss039002	1.043 lfd. m	A	B	C	B

Zustand der Population: Misgfoss039001: Im Oderaltarm wurden 2 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) nachgewiesen. Unter Berücksichtigung der Erfahrung, dass bei der Elektrofischerei in größeren Gewässern höchstens 20 % der präsenten Fische gefangen werden, ergibt das Mindestabundanzen von 100-200 Individuen/ha, wobei die ganze Strecke betrachtet wird. Dies entspricht einer B-Bewertung. Die beiden Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) wurden im stromferneren Becken gefangen und gehören zwei Jahrgängen an (2010 und 2011), waren aber noch nicht geschlechtsreif. Es ist aber anzunehmen, dass die Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) in dem Altarm reproduzieren (A-Bewertung). Eventuell haben sich die Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) während der Niedrigwasserperiode eingegraben um eine bevorstehende Austrocknung des Gewässers zu überleben. Zum Zeitpunkt der Befischung hatten sie eventuell diese Aufenthaltsorte noch nicht verlassen und konnten nicht gefangen werden. Insgesamt wurde der Zustand der Population mit B bewertet.

Misgfoss039002: Die vermutete Eignung der vorgefundenen Gewässerstrukturen in der Bardaune II (zum Erfassungszeitpunkt linksseitige stillwasserartige Erweiterung der Bardaune II im ursprünglichen Bachbett des Güldendorfer Mühlenfließ) für Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) wurde mit dem Fang von 8 Individuen (mind. 400 Ind./ha = A-Bewertung) aus verschiedenen Altersgruppen (8-21 cm Totallänge = A-Bewertung) bestätigt. Ob die Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) in dem Gewässer auch laichen, kann nicht mit Sicherheit gesagt werden. Die Präsenz von Fischen des Jahrganges 2010 und adulten Fischen deutet jedoch zumindest auf eine erfolgreiche Reproduktion in dem oder einem nahen Gewässer hin. Befragungen bei NABU und UNB Frankfurt/Oder ergaben, dass Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) auch in anderen Bardauneabschnitten bei den jährlichen Entschlammungen entnommen werden. Insgesamt wurde der Zustand der Population mit A bewertet.

Habitatqualität: Misgfoss039001: Der Oderaltarm stellt ein durch Uferverbau (Buhnen) vom Hauptstrom der Oder temporär isoliertes Gewässer in der Oderaue dar. Der Altarm führt ganzjährig Wasser und ist während der Isolation ein Standgewässer. Der Wasserstand im Altarm schwankt stark in Abhängigkeit vom Oderwasserstand. Während der jährlichen Hochwasserperioden steht der Altarm mit der Oder vollständig in Verbindung und wird auch durchströmt (A-Bewertung). Der betrachtete Altarmbereich besteht auf einer Länge von ca. 190 m aus zwei hintereinanderliegenden Becken, die über eine Engstelle, die auch trocken sein kann, in Verbindung stehen. Die sehr variable Breite des Altarmes betrug während der Befischung durchschnittlich 20 m. Das stromnähere Becken weist eine große Tiefenvarianz mit Tiefen bis max. 4 m auf. Die Wasserführung ist hier ganzjährig. Der stromfernere Abschnitt war zur Befischung nur bis 1 m tief und wird während extremer Trockenphasen und Niedrigwasserführung der Oder trockenfallen. Teichrosen bilden in beiden Becken große Bestände, in Abhängigkeit vom Wasserstand stehen den Fischen im Litoral Röhrichte zur Verfügung (B-Bewertung). Das Sohlsediment ist anorganisch geprägt (schluffig), mit organischen Auflagen geringer Dicke und war überwiegend gut durchlüftet (B-Bewertung). Insgesamt wurde die Habitatqualität mit B bewertet.

Misgfoss039002: Der befischte Abschnitt der Bardaune II beginnt 60 m nördlich der Autobahnunterführung und bildet, im ursprünglichen Bachbett des Güldendorfer Mühlenfließ liegend, aktuell eine linksseitige stillwasserartige Erweiterung der Bardaune, die sich im SCI 39 befindet. Die Wasserführung im be-

trachteten Abschnitt wird maßgeblich durch die Anlage eines Biberdamms beeinflusst, ohne den der Abschnitt in Trockenperioden trockenfallen würde. Die aktuellen Gewässerstrukturen weisen darauf hin, dass der Abschnitt während der letzten Jahre dauerhaft Wasser führte. Der Biberdamm wird offenbar an gleicher Stelle regelmäßig erneuert. Ansonsten wird der befischte Bereich bei entsprechenden hydrologischen Bedingungen durch Rückstau des Wassers aus dem Oderaltarm oder durch die Bardaune selbst mit Wasser versorgt. Während Hochwasserphasen besteht ein vollständiger Anschluss an die Oder und ein Fischaustausch wird ermöglicht (A-Bewertung). Der 100 m lange befischte, direkt an das FFH-Gebiet angrenzende Abschnitt ist begradigt, die Uferstrukturen sind jedoch natürlich. Die Gewässerbreite betrug im Mittel 3,5 m, die Wassertiefe reichte 0,3 bis 0,8 m. Der Abschnitt ist zu 75 % durch uferbegleitende Bäume beschattet und in den unbeschatteten Abschnitten reich an submersen und emersen Makrophyten (A-Bewertung). Im Gegensatz zu anderen Abschnitten der Bardaune bildete die Wasserlinse hier keine vollständig geschlossene Decke. Auch Totholz ist eine prägende Struktur. Die Sohle wies fast flächendeckend organische Auflagen auf, war in den Randbereichen durchgängig gut durchlüftet, in einigen Bereichen in der Mitte auch H2S-haltig (B-Bewertung). In belichteten Abschnitten war die Sohle z.T. dicht mit Elodea bewachsen. Der gemessene Sauerstoffgehalt war mit nur 4 m/l = 44,3 % Sättigung) relativ gering. Der Fang von 17 präadulten Alanden und 2 juvenilen Gründlingen weist aber darauf hin, dass extrem kritische Werte auch im Sommer noch nicht vorgekommen waren. Als Habitat wurden Bardaune II und der Graben parallel zur Bahntrasse abgegrenzt. Aufgrund der großen Dynamik hinsichtlich der Wasserführung können Teilbereiche dieses Habitats allerdings temporär trockenfallen. Insgesamt wurde die Habitatqualität mit B bewertet.

Beeinträchtigungen: Misgfoss039001: Der Altarm wurde künstlich vom Strom abgetrennt (durch Buhnenbau) und ist aktuell ein temporär isoliertes Gewässer in der Oderaue. Der Altarm stellt somit einen typischen Lebensraum einer Aue dar, der speziell für die Bestandserhaltung limnophiler Arten von immenser Bedeutung ist. Hinsichtlich der Habitateignung für Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) ist kaum ein negativer Einfluss durch die gewässerbaulichen Veränderungen zu erkennen. Eine schwache permanente Strömung ist allerdings vielen Schlammpeitzgerlebensräumen eigen, so dass der Parameter gewässerbauliche Veränderungen mit B bewertet wurde. Hinsichtlich der Gewässerunterhaltung sowie Stoffeinträgen sind keine Beeinträchtigungen festzustellen, insgesamt wurden die Beeinträchtigungen mit B bewertet.

Misgfoss039002: Die gewässerbaulichen Veränderungen der Bardaune II sind in diesem Bereich stark, da das Fließ wahrscheinlich historisch umgeleitet wurde und daher keine ausreichende Wasserversorgung von oberhalb besteht (C-Bewertung). Hinsichtlich der Gewässerunterhaltung sowie Stoffeinträgen sind kaum Beeinträchtigungen festzustellen, insgesamt wurden die Beeinträchtigungen mit C bewertet.

Gesamtbewertung: Misgfoss039001: Aufgrund der B-Bewertung aller 3 Parameter wurde das Habitat im Oderaltarm insgesamt mit B bewertet.

Misgfoss039002: Das Habitat in der Bardaune II wurde insgesamt mit B bewertet.

Untersuchungsergebnisse und -bewertung im FFH-Gebiet 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Eine Untersuchung der Fischfauna war im Rahmen der Managementplanung ausschließlich in den FFH-Gebieten 39 „Eichwald und Buschmühle“, 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ und 643 „Lebuser Odertal“ vorgesehen. Trotzdem wurden Anfang Oktober 2011 im Hospitalmühlenfließ im SCI „Oderwiesen am Eichwald“ Schlammpeitzger nachgewiesen. Der Nachweis erfolgte im Rahmen der regelmäßigen Gewässerunterhaltungsmaßnahmen am Hospitalmühlenfließ, die durch die Untere Naturschutzbehörde Frankfurt/Oder begleitet wird. Bei den durchgeführten Entschlammungsmaßnahmen wird das ausgehobene Substrat auf Vorkommen geschützter Arten, wie bspw. Schlammpeitzger, untersucht und wieder in das Gewässer zurückgesetzt (schriftliche Mitteilung Untere Naturschutzbehörde Frankfurt/Oder am 13.10.2011).

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Im SCI 607 sind Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der zwei Schlammpeitzgerhabitate erforderlich. Jedoch handelt es sich hier nicht um typische Habitate der Art. Da lediglich der seitliche Anhang des Altarms als geeignetes Schlammpeitzgerhabitat (Misgfoss607001) betrachtet werden kann, sollte die Verbindung zwischen diesem und dem Gesamtaltarm so weit vertieft werden, dass der Anhang nicht lange Zeit isoliert und ohne Frischwasser ist. Im Habitat Misgfoss607002 können umfangreiche bauliche Maßnahmen, wie der Rückbau des Uferverbaus zur Diversifizierung der Uferstrukturen und zur Verbesserung der Lebensbedingungen durchzuführen.

Im SCI 39 können beide Schlammpeitzgerhabitate bei gleich bleibenden Bedingungen im günstigen Erhaltungszustand bestehen bleiben. Zur Verbesserung der Lebensbedingungen im Habitat Misgfoss039001 sind keine sicheren Aussagen möglich. Durch eine Absenkung der Schwelle zwischen Oder und Altarm würde nach Niedrigwasserlagen eher Wasser in den Altarm strömen, so dass im Mittel die verfügbare Wasserfläche bei Niedrigwasser steigen würde. Es würde aber auch die allgemeinen Lebensbedingungen verbessern (Sauerstoffverfügbarkeit), so dass andere Arten (Konkurrenten und Prädatoren) Vorteile hätten, die für die Schlammpeitzger nachteilig sein können. Die Schwelle stellt außerdem die einzige Überfahrtmöglichkeit für die landwirtschaftliche Nutzung dar – ein entsprechender Rückbau steht daher nicht im Verhältnis zum Nutzen der Maßnahme.

Im Habitat Misgfoss039002 sollte der Mindestwasserstand nicht nur durch den Biberdamm gewährleistet werden. Eine permanent schwache Durchströmung von der Quelle her würde die Durchlüftung des Sedimentes verbessern. Dazu wäre u.a. eine Teilumleitung des Güldendorfer Mühlenfließwassers in Erwägung zu ziehen.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht die höchste Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des Schlammpeitzgers in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 30 % beträgt und der Erhaltungszustand in Brandenburg ungünstig-unzureichend ist. Das Vorkommen des Schlammpeitzgers ist im Raum Frankfurt/Oder von regionaler Bedeutung, da diese Art, bis auf den Fläming, in ganz Brandenburg mit geringer Vorkommensdichte verbreitet ist.

3.2.2.29 Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Verbreitung und Lebensraum

Das Areal des Bitterlings (*Rhodeus amarus*) erstreckt sich vom Rhone-Tal in Frankreich über Zentraleuropa bis nach Osteuropa zur Newa. In Nordeuropa fehlt die Art jedoch weitgehend. Deutschland ist mit Ausnahme der Alpenregion über das gesamte Bundesgebiet besiedelt (ZUPPKE 2001).

In Brandenburg hat der Bitterling Verbreitungsschwerpunkte im Spree- und Havelsystem sowie an der unteren Oder (http://www.mugv.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.2338.de/le_bitt.pdf, letzter Zugriff: 04.04.2013).

Der in Schwärmen lebende Bitterling (*Rhodeus amarus*) ist charakteristisch für pflanzenreiche, stehende und langsam fließende Gewässer mit Schlamm- und Sandgrund. Das besiedelte Lebensraumspektrum reicht von Teichen, Weihern, Seen und Auengewässern bis hin zu beruhigten Flussbuchten. In größeren stehenden Gewässern werden die pflanzenbewachsenen Uferzonen bevorzugt. Die Fortpflanzung ist an das Vorkommen von Großmuscheln der Gattungen *Unio* (Flussmuschel) und *Anodonta* (Teichmuschel) gebunden. Das Weibchen legt insgesamt 40 bis 100 Eier mittels einer Legeröhre in den Kiemenraum verschiedener Muscheln, wo sie von dem über der Muschel abgegebenen Samen des Männchens befruchtet werden (ZUPPKE 2001, FÜLLNER et al. 2005).

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Um von einem guten Erhaltungszustand sprechen zu können, sollten mind. 5 Individuen pro 100 m² in mindestens 2 Altersgruppen vorkommen.

Es sollte sich um ein sommerwarmes Gewässer mit aerober Sohle handeln, das regelmäßige Wasserpflanzenbestände im Litoral (Deckung mind. 20%) aufweist. Der Lebensraumverbund mit der nächst größeren Einheit des Gewässersystems soll zum überwiegenden Teil direkt oder durch mittel bis häufig auftretende Hochwasser (< 5 Jahre im Mittel) gegeben sein. Es sollen mind. 5 Großmuscheln auf 100 m² nachzuweisen sein. Die Wasserpflanzendeckung soll mind. 10% betragen. Wenigstens die Hälfte der Probestellen soll mit aeroben Sedimentauflagen beschaffen sein.

Gewässerbauliche Veränderungen haben keinen erkennbar negativen Einfluss auf die Population. Gewässerunterhaltung (v. a. an der Gewässersohle, Grundräumungen, Entkrautungen) wird nur in geringem Umfang, ohne erkennbare Auswirkungen durchgeführt. Anthropogen bedingte Einträge führen nicht zu Unterschreitung der Trophieklasse eutroph 1.

Untersuchungsergebnisse und -bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im SCI 643 wurde der Bitterling (*Rhodeus amarus*) an 4 Stellen im Rahmen von Erhebungen durch das IGB Leibnitz-Institut in den Jahren 2007 und 2010 erfasst. Eine Stelle befindet sich im Oderstrom bei Lebus, eine in einem Altarm der Oder bei Lebus und zwei Stellen im Oderstrom südlich des Halbe-Meilen-Werders.

Tab. 179: Datenrecherche zum Bitterling im SCI 643

Befischungsstelle	2007	2010
Oderstrom bei Lebus	1	
Oderaltarm bei Lebus	10	
Oderstrom südlich Halbe-Meilen-Werder 1	2	
Oderstrom südlich Halbe-Meilen-Werder 2		1

Die einzelnen Vorkommen zeigen, dass der Bitterling (*Rhodeus amarus*) sowohl in den Buhnenfeldern als auch in Altarmen der Oder vorkommt, soweit es Großmuschelbestände gibt. Da keine weiteren Informationen zur Habitatausstattung vorliegen, wurden keine Habitate abgegrenzt.

Untersuchungsergebnisse und -bewertung im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße Ergänzung“

Im SCI 607 wurde der Bitterling (*Rhodeus amarus*) an zwei Stellen nachgewiesen - dem Oderaltarm 50 m südlich der Eisenbahnbrücke (Rhodamar607001) und in den Buhnenfeldern des Oderstroms oberhalb des Abzweigs der Alten Oder bei der Gubener Vorstadt (Rhodamar607002).

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der einzelnen Habitate ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 180: Bewertung der Bitterlingshabitate im SCI 607

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Rhodamar607001	4,71	C	C	C	C
Rhodamar607002	1,29	C	C	C	C

Zustand der Population: Rhodamar607001: Insgesamt wurden 17 Bitterlinge (*Rhodeus amarus*) im Altarm gefangen. Die Abundanz ist gering (C-Bewertung). Die relative Abundanz beträgt unter der Annahme, dass nur 20 % der präsenten Individuen bei einer Elektrobefischung gefangen werden 772 Ind./ha (B-Bewertung). Sechs Bitterlinge (*Rhodeus amarus*) wurden in dem kleinen Anhang nachgewiesen, die Präsenz der übrigen Individuen war auf die wenigen mit Teichrosen bestandenen Areale im Altarm beschränkt. Es waren zwei Altersgruppen nachweisbar (A/B-Bewertung). Insgesamt wurde der Zustand der Population mit C bewertet.

Rhodamar607002: Es wurden 2 Individuen der gleichen Altersgruppe der Art nachgewiesen (C-Bewertung). Das ergibt eine Mindestabundanz von 5 Ind./ha (C-Bewertung). Insgesamt wurde der Zustand der Population mit C bewertet.

Habitatqualität: Rhodamar607001: Der Oderaltarm ist insgesamt ca. 750 m lang und ca. 20 bis 70 m breit und steht über einen einseitigen Anschluss permanent mit der Oder in Verbindung (A-Bewertung). Am südwestlichen Ende besteht in Abhängigkeit vom Wasserstand eine Verbindung zur Bardaune. Im Westen grenzt Wald an, im Osten eine ehemalige Oderinsel. Die Wassertiefen betrugen im Beprobungszeitraum im Freiwasserbereich 2 bis 5 m. Aufgrund der vergleichsweise hohen Wassertiefen wird dieser Altarm wahrscheinlich auch in größerem Umfang als Wintereinstandsbereich von Oderfischen genutzt. Das Sohlsubstrat ist in Ufernähe lehmig, z. T. sandig mit teils geringer organischer Auflage und gut durchlüftet (B-Bewertung). Auch in den tiefen Bereichen war das Sediment überwiegend aerob und wies hohe Anteile von Grobsand auf. Die Ufer sind überwiegend steilscharig, besonders das westliche Ufer (C-Bewertung). Mehrere ins Wasser gestürzte Bäume entlang der Uferlinie bieten hier Fischen Unterstände. Bei höheren Wasserständen steht hier auch fast durchgängig feines Wurzelwerk kleineren Fischen als Struktur zur Verfügung. Das östliche Ufer ist etwas weniger steilscharig, aber relativ strukturarm. Entlang des nordöstlichen Ufers der Probestrecke und am südlichen Altarmende existieren Ansammlungen von Teichrosen (C-Bewertung). Weiterhin befindet sich an der südöstlichen Seite ein von den vorrangigen Strukturen des Altarms abweichender, temporär angeschlossener Anhang. Lediglich in den kleinen Flachwasserbereichen konnte eine Großmuscheldichte von 10/100 m² nachgewiesen werden. Als Bitterlingshabitat eignet sich der Altarm aufgrund der Gewässermorphologie und der geringen Deckung mit Makrophyten nur wenig. Insgesamt wurde die Habitatqualität mit C bewertet.

Rhodamar607002: Die Oderstrecke liegt 200 m oberhalb des Abzweiges der Alten Oder (Skm 582). Der Befischungsabschnitt besteht aus drei Buhnenfeldern und liegt auf der Prallhangseite. Von Ufer zu Ufer ist die Oder etwa 205 – 215 m breit. Zwischen den gegenüberliegenden Buhnenköpfen ist der Strom hier 110 bis 120 m breit. Die Buhnen ragen bis zu 70 m in den Strom hinein. Bei höheren Wasserständen sind sie vollständig überflutet (A-Bewertung). Die 3 Buhnenfelder sind jeweils 80 m lang. Die Buhnenfelder sind z.T. versandet und die Buhnen sind am Fuß mit Sträuchern und Büschen bewachsen. Auf den Buhnen wächst locker Rohrglanzgras. Die Buhnenfelder weisen auf Grund der diversen Strömungen auch eine sehr große Tiefenvarianz auf. An den Buhnenköpfen haben sich tiefe Kolke ausgespült. Auch die Zentren der Buhnenfelder und unterstromig der Buhnen sind Tiefen bis zu 2,5 m vorhanden. Die Sedimentablagerungen in den Buhnenfeldern sind gering. Dennoch wiesen die Ufer Flachwasserbereiche auf. Submerse Wasserpflanzen waren nicht zu beobachten. Lockere Bestände an Wasserknöterich waren ufernah vorhanden. In zwei Buhnenfeldern waren ufernah kleine Schilf-Bestände präsent. Die Buhnenfelder wiesen zum Zeitpunkt der Befischung eine sandige Sohle auf, die nach einer längeren Niedrigwasserphase auch teilweise mit einer dünnen aber belüfteten Detritusschicht bedeckt war (A-Bewertung). Die Steinschüttungen der Buhnen waren größtenteils zugesandet. Überflutete terrestrische Pflanzen können bei Hochwasser strukturbildend sein. Das stromunterste Buhnenfeld zeichnet sich durch einen steilscharigen, baumdurchwurzelten Uferabschnitt aus, der bei Überflutung Lebensraum bevorzugt für Quappen und Aale ist. Es fehlen die typischen dichten submersen Makrophyten oder Fadenalgen (C-Bewertung). Großmuscheln sind in der Oderaue in guten Beständen präsent (B-Bewertung). Die Buhnenfelder sind keine typischen Bitterlingshabitate. Die Art wurde allerdings auch schon in ähnlichen, weiter entfernten

Oderabschnitten nachgewiesen. Da ein Vorkommen der Art von den Großmuschelbeständen abhängt und keine Aussage dazu vorliegt, inwiefern Großmuscheln in den übrigen Buhnen der Oder vorhanden sind, wurden als Habitat nur die befischten Buhnenfelder abgegrenzt. Insgesamt wurde die Habitatqualität mit C bewertet.

Beeinträchtigungen: Rhodamar607001: Die Sohle des Altarms wurde unter das Niveau der Odersohle vertieft, so dass im Ergebnis große Flächen nicht mit Wasserpflanzen besiedelt sind, was großen Einfluss auf den Bitterlingsbestand hat (C-Bewertung). Hinsichtlich der Gewässerunterhaltung sowie Stoffeinträgen sind nur geringe Beeinträchtigungen festzustellen, insgesamt wurden die Beeinträchtigungen insgesamt mit C bewertet.

Rhodamar607002: Buhnen haben für Bitterlinge (*Rhodeus amarus*) durch die Abtrennung von der Aue und den eigentlich bevorzugten makrophytenreichen Lebensräumen einen negativen Einfluss (C-Bewertung). Hinsichtlich der Gewässerunterhaltung sowie Stoffeinträgen sind nur geringe Beeinträchtigungen festzustellen, insgesamt wurden die Beeinträchtigungen insgesamt mit C bewertet.

Gesamtbewertung: Rhodamar607001: Das Habitat ist für den Bitterling nur wenig geeignet, die Gesamtbewertung erfolgt mit C.

Rhodamar607002: Das Habitat ist für den Bitterling nur wenig geeignet, die Gesamtbewertung erfolgt mit C.

Untersuchungsergebnisse und -bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im SCI 39 wurde der Bitterling (*Rhodeus amarus*) an einer Stelle nachgewiesen – im Oderaltarm ca. 1.000 m südlich der Autobahnbrücke (Rhodamar039001).

Aktueller Erhaltungszustand

Die Bewertung des Erhaltungszustands der einzelnen Habitate ist in folgender Tabelle zusammengestellt:

Tab. 181: Bewertung der Bitterlingshabitate im SCI 39

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Rhodamar039001	1,26	B	B	B	B

Zustand der Population: Rhodamar039001: Insgesamt wurden 58 Individuen der Art gefangen. Die relative Abundanz beträgt unter der Annahme, dass nur 20 % der präsenten Individuen bei einer Elektrobefischung gefangen werden 50 Ind./100 m² (A-Bewertung). Es waren zwar ältere, geschlechtsreife Individuen präsent (4 – 6 cm, zwei Jahrgänge = A/B-Bewertung), jedoch fehlten 0+ Fische (Jahrgang 2011) und somit gelang kein Reproduktionsnachweis für 2011. Möglicherweise unterliegen die juvenilen Bitterlinge bei extremer Reduzierung des Wasservolumens einem verstärkten Fraßdruck, z.B. durch kleine Hechte, die in großer Abundanz vorkamen. Im stromnäheren Becken wurden trotz kürzerer Befischungsstrecke dreimal mehr Bitterlinge (*Rhodeus amarus*) gefangen als im stromferneren. Es ist auch nicht ausgeschlossen, dass die relativ spät laichenden Bitterlinge (*Rhodeus amarus*) noch nicht so groß waren, dass sie durch die Elektrofischerei erfasst werden konnten. Insgesamt wurde der Zustand der Population mit B bewertet.

Habitatqualität: Rhodamar039001: Der Oderaltarm stellt ein durch Uferverbau (Buhnen) vom Hauptstrom der Oder temporär isoliertes Gewässer in der Oderaue dar. Der Altarm führt ganzjährig Wasser und ist während der Isolation ein Standgewässer. Der Wasserstand im Altarm schwankt stark in Abhängigkeit vom Oderwasserstand. Während der jährlichen Hochwasserperioden steht der Altarm mit der Oder vollständig in Verbindung und wird auch durchströmt (A-Bewertung). Der betrachtete Altarmbereich besteht

auf einer Länge von ca. 190 m aus zwei hintereinanderliegenden Becken, die über eine Engstelle, die auch trocken sein kann, in Verbindung stehen. Die sehr variable Breite des Altarmes betrug während der Befischung durchschnittlich 20 m. Das stromnähere Becken weist eine große Tiefenvarianz mit Tiefen bis max. 4 m auf. Die Wasserführung ist hier ganzjährig. Der stromfernere Abschnitt war zur Befischung nur bis 1 m tief und wird während extremer Trockenphasen und Niedrigwasserführung der Oder trockenfallen. Teichrosen bilden in beiden Becken große Bestände, in Abhängigkeit vom Wasserstand stehen den Fischen im Litoral Röhrichte zur Verfügung (B-Bewertung). Die submerse Wasserpflanzendeckung ist aufgrund schwankender Wasserstände wenig ausgeprägt. Das Sohlsediment ist anorganisch geprägt (schluffig), mit organischen Auflagen geringer Dicke und war überwiegend gut durchlüftet (B-Bewertung). Der Muschelbestand im stromferneren Becken ist wahrscheinlich auf Grund der stark schwankenden überfluteten Flächen nur schwach ausgebildet. Im stromnahen Becken fallen bei sinkenden Wasserständen weniger Flächen trocken, so dass der Prädationsdruck geringer ist. Hier war ein guter Muschelbestand vorhanden (B-Bewertung). Insgesamt wurde die Habitatqualität mit B bewertet.

Beeinträchtigungen: Rhodamar039001: Der Altarm wurde künstlich vom Strom abgetrennt (durch Buhnenbau) und ist aktuell ein temporär isoliertes Gewässer in der Oderaue. Der Altarm stellt somit einen typischen Lebensraum einer Aue dar, der speziell für die Bestandserhaltung limnophiler Arten von immenser Bedeutung ist. Hinsichtlich der Habitateignung für Bitterlinge (*Rhodeus amarus*) ist kaum ein negativer Einfluss durch die gewässerbaulichen Veränderungen zu erkennen. Da aber berücksichtigt werden muss, dass das Gewässer somit nur als temporär mit dem Strom in Verbindung stehendes Gewässer betrachtet wird und nicht als ursprünglich häufig durchströmtes, wurde der Parameter gewässerbauliche Veränderungen mit B bewertet wurde. Hinsichtlich der Gewässerunterhaltung sowie Stoffeinträgen sind keine Beeinträchtigungen festzustellen, insgesamt wurden die Beeinträchtigungen mit B bewertet.

Gesamtbewertung: Rhodamar039001: Aufgrund der B-Bewertung von Zustand der Population, Habitatqualität und Beeinträchtigungen wurde das Habitat im Oderaltarm insgesamt mit B bewertet.

Untersuchungsergebnisse und -bewertung außerhalb der FFH-Gebiete der Gebietskulisse

Im Oderstrom nordöstlich von Brieskow-Finkenheerd bzw. dem Altwasser Kunitzer Loose südlich des zur Gebietskulisse gehörenden Teiles des FFH-Gebietes „Oder-Neiße Ergänzung“ wurde der Bitterling (*Rhodeus amarus*) durch das Institut für Binnenfischerei nachgewiesen.

Tab. 182: Datenrecherche zum Bitterling außerhalb der betrachteten FFH-Gebiete

Befischungsstelle	2007
Oderstrom nordöstlich von Brieskow-Finkenheerd	k.A. zur Individuenzahl
Oderaltwasser Kunitzer Loose	k.A. zur Individuenzahl

Die einzelnen Vorkommen zeigen, dass der Bitterling (*Rhodeus amarus*) sowohl in den Buhnenfeldern als auch in Altarmen der Oder vorkommt, soweit es Großmuschelbestände gibt. Da keine weiteren Informationen zur Habitatausstattung vorliegen und aufgrund der Lage der Nachweise außerhalb der FFH-Gebiete, wurden keine Habitate abgegrenzt.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Im SCI 607 sind Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der zwei Bitterlingshabitate erforderlich. Jedoch handelt es sich hier nicht um typische Habitate der Art, so dass Maßnahmen kaum zu einer Verbesserung führen werden. Ggf. können umfangreiche bauliche Maßnahmen, wie der Rückbau des Uferverbaus zur Diversifizierung der Uferstrukturen und zur Verbesserung der Lebensbedingungen durchzuführen.

Im SCI 39 würde die Reduzierung der Nähr- und Schwebstoffeinträge über Oderwasser und diffuse Quellen würde zur Förderung des Wachstums der submersen Makrophyten beitragen. Der Rückbau des Uferverbaus (Buhnen) wäre positiv, damit der Altarm häufiger oder permanent schwach durchströmt wird. Das würde vor allen Dingen die Lebensbedingungen für die Muscheln verbessern.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht die höchste Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des Bitterlings in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 25 % beträgt und der Erhaltungszustand in Brandenburg ungünstig-unzureichend ist. Das Vorkommen des Bitterlings ist im Raum Frankfurt/Oder von lokaler bis regionaler Bedeutung, da diese Art in Brandenburg relativ weit verbreitet ist.

3.2.2.30 Stromgründling (*Romanogobio belingi*)

Verbreitung und Lebensraum

Die in den 1990iger Jahren erstmals in Elbe, Oder und Rhein neu entdeckte Gründlingsart wurde ursprünglich der Art *Gobio albipinnatus* Lukasch, 1933 zugeordnet. Mittlerweile liegen genauere Kenntnisse zur Taxonomie der in Deutschland vorkommenden Weißflossengründlinge und zu deren Verbreitung vor. Während Rhein, Elbe (Havel) und Oder (Neiße) von der Art *Romanogobio belingi* (Slastenko, 1934) besiedelt werden, kommt in der Donau (Isar) noch die Art *Romanogobio vladykovi* (Fang, 1943) vor. Die taxonomische Klassifizierung der Art *Gobio albipinnatus* wurde mittlerweile revidiert und die auch als Wolgaweißflossengründling (*Romanogobio albipinnatus*) bezeichnete Art, wird heute der Gattung *Romanogobio* zugeordnet (WOLTER 2006).

Aktuelle Nachweise des Stromgründlings (*Romanogobio belingi*) existieren an mehreren Stellen der Oder. Es ist deshalb davon auszugehen, dass die Art den Oderstrom durchgehend besiedelt.

Der Stromgründling (*Romanogobio belingi*) besiedelt große Fließgewässer. Es handelt sich um einen Portionslaicher, dessen Laichaktivität mit einer Wassertemperatur von 15° C beginnt. Er laicht auf sandigen bis kiesigen Substraten und die frisch geschlüpfte Brut lebt unmittelbar auf der Sedimentoberfläche. Die Art ist insbesondere auf gut durchströmte sandig bis kiesige Substrate zur Reproduktion angewiesen. Soweit bekannt, wird die Art als rheophil, benthivor und psammophil charakterisiert. Verschiedene Autoren berichten, dass sich der Stromgründling (*Romanogobio belingi*) im Gegensatz zum Gründling (*Gobio gobio*) eher in der Nähe der Strommitte aufhält.

Untersuchungsergebnisse und -bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im SCI 643 wurde der Stromgründling (*Romanogobio belingi*) an 2 Stellen im Rahmen von Erhebungen durch das IGB Leibnitz-Institut in den Jahren 2007 und 2010 erfasst. Die beiden Stellen befinden sich im Oderstrom südlich des Halbe-Meilen-Werders.

Tab. 183: Datenrecherche zum Stromgründling im SCI 643

Befischungsstelle	2007	2010
Oderstrom südlich Halbe-Meilen-Werder 1	14	
Oderstrom südlich Halbe-Meilen-Werder 2		15

Die einzelnen Vorkommen zeigen, dass der Stromgründling (*Romanogobio belingi*) vermutlich den gesamten Oderstrom besiedelt. Da keine weiteren Informationen zum Zustand der Population und zur Habitatausstattung vorliegen, wurden keine Habitate abgegrenzt. Aus diesem Grund wird der Stromgründling (*Romanogobio belingi*) nicht näher zu Zielen, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen betrachtet. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die vorgesehenen Maßnahmen an der Oder (Beschränkung der Gewäs-

serunterhaltung auf ein für die Schifffahrt und den Hochwasserschutz erforderliches Mindestmaß, Rückbau von nicht benötigten Deckwerken etc.) sich auch positiv auf die Art auswirken werden.

Untersuchungsergebnisse und -bewertung außerhalb der FFH-Gebiete der Gebietskulisse

Im Oderstrom nordöstlich von Brieskow-Finkenheerd bzw. bei Aurith südlich des zur Gebietskulisse gehörenden Teiles des FFH-Gebietes „Oder-Neiße Ergänzung“ wurde der Stromgründling (*Romanogobio belingi*) durch das Institut für Binnenfischerei nachgewiesen.

Tab. 184: Datenrecherche zum Stromgründling außerhalb der betrachteten FFH-Gebiete

Befischungsstelle	2007
Oderstrom nordöstlich von Brieskow-Finkenheerd	k.A. zur Individuenzahl
Oderstrom bei Aurith	k.A. zur Individuenzahl

Die einzelnen Vorkommen zeigen, dass der Stromgründling (*Romanogobio belingi*) vermutlich den gesamten Oderstrom besiedelt. Da keine weiteren Informationen zur Habitatausstattung vorliegen und aufgrund der Lage der Nachweise außerhalb der FFH-Gebiete, wurden keine Habitate abgegrenzt.

3.2.2.31 Eremit (*Osmoderma eremita*)

Verbreitung, Lebensraum, Ökologie und Population

Der Eremit oder Juchtenkäfer gilt bisher als die einzige Art seiner Gattung in Mitteleuropa. Neuere Untersuchungen führten zu der derzeit noch nicht belegbaren Annahme, dass aus anderen Teilen Europas beschriebene Arten (und Unterarten) auch in Deutschland vorkommen sollen. Die taxonomischen Bearbeitungen sind aktuell in starker Bewegung. Gegenwärtig wird von einem Eremiten (*Osmoderma-eremita*) Artkomplex gesprochen, dem aber noch alle Metapopulationen zugeordnet werden können. Danach würde neben *O. eremita* auch deren Schwesterart *O. barnabita* in Deutschland vorkommen. Die Diskussion über den taxonomischen Status der einzelnen Eremit-Formen ist keineswegs abgeschlossen, hat aber für das Management von Eremitenpopulationen keinen erkennbaren Einfluss. Auch gilt der FFH-Schutzstatus – der Eremit wird in der FFH-Richtlinie als *Osmoderma eremita* bezeichnet (Blatthornkäfer: Familie *Scarabaeidae/Cetoniidae*, Unterfamilie *Trichiinae*, Gattung *Osmoderma*) – auf jeden Fall in Deutschland, für den gesamten „*Osmoderma-eremita*-Komplex“.

Die Verbreitung des Eremiten wurde von RANIUS et al. (2005) zusammenfassend dargestellt. Danach kommt die Art in fast allen europäischen Ländern vor. Das Hauptverbreitungsgebiet umfasst Südschweden, Frankreich, die Benelux-Staaten, Deutschland, Polen, das Baltikum, Österreich, Tschechien, Slowakei, Italien und die östliche Hälfte des Balkans, wobei der Schwerpunkt in Mitteleuropa liegt. *Osmoderma eremita* kommt in ganz Deutschland vor und ist von den ebenen und niederen Lagen bis in die Vorgebirge (bis in 400 m Höhe) verbreitet. Infolge der in den letzten Jahren unseres Jahrhunderts erheblich angestiegenen Untersuchungsdichte haben sich die Kenntnisse zur Verbreitung in Deutschland weit verbessert. An Schwerpunktregionen sind insbesondere Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen zu nennen. In vergleichsweise geringerem Maße beherbergen auch Teile von Sachsen-Anhalt, Baden-Württemberg, Bayern, Hessen und Niedersachsen nennenswerte Populationen. In Brandenburg liegen die Verbreitungsschwerpunkte von *Osmoderma eremita* im Nordosten des Landes (UM, OHV, BAR), im Berlin-Potsdamer Raum bis zum und inklusive des Baruther Urstromtals (PM, TF), über welches die Anbindung zum südlichen Schwerpunkt in der Region Niederlausitz/Spreewald (TF, EE, LDS bis Cottbus) besteht. Der Westen des Landes Brandenburg ist dagegen nur sehr gering besiedelt. Die derzeit größten bekannten Vorkommen (Brutbaumstarke Populationen) sind in der nordwestlichen Uckermark, im nördlichen Oberhavelkreis, in der Schorfheide, im nördlichen Märkisch-Oderland, in Frankfurt/Oder sowie im

nördlichen Spree-Neiße-Kreis, im Spreewald und im Baruther Urstromtal i.w.S. zu finden (AVES ET AL. in Bearb. & Martschei mündl. Mitt.).

Der Eremit besiedelt vornehmlich alte und anbrüchige, höhlenreiche Laubbäume, in und an welchen die verschiedenen Entwicklungsstadien leben. In solcherart strukturierten Bäumen entwickeln sich die Käfer vom Ei über Larve, Puppe bis hin zum Vollkerf in den Mulmkörpern von (vornehmlich) Großhöhlen, aber auch in Spechthöhlen, Astabbruchstellen und in größeren Spalten hinter der Rinde. In Nordostdeutschland werden dabei Eichen, Linden, Rotbuchen, alte Obstbaumbestände und Kopfweiden bevorzugt. In unserer heutigen Zeit sind an bedeutsamen Habitaten Parke, Alleen, historisch genutzte Waldformen (z.B. Hudewälder, Tiergärten), alte Eichen- und Buchenwälder mit Störstellen zu nennen. Solitärbäume und Baumgruppen im Forst bis in die offene Landschaft werden ebenfalls genutzt. Für das deutsche Tiefland muss davon ausgegangen werden, dass die Art ursprünglich Auenwälder an größeren Fließgewässern und grundwassernahe (feuchte bis frische) Eichen-Misch-Wälder in Urstromtälern, aber auch Laubwälder auf trockenen Standorten (Buchenwaldgebiete) besiedelte und als typischer Repräsentant für solche Biotope anzusehen ist.

Entscheidend für die Auswahl eines Brutbaumes ist dessen Struktur und Zustand sowie daraus resultierend ausreichend große und geeignete Mulmkörper. Das Mindestvolumen eines zur Fortpflanzung in Frage kommenden Mulmkörpers beträgt mehrere Liter, wobei eine Larve ungefähr einen Liter Mulm benötigt. Je größer der Mulmkörper und je konstanter die Feuchtebedingungen, desto höher fällt die Siedlungsdichte aus und desto größer ist die individuelle Fitness in einer Population. Für die Entwicklung der Larven ist braunschwarzer, pilzbesiedelter, leicht feuchter, krümeliger Mulm (ohne Vernässung und ohne Vererdung) am besten geeignet. Aber auch weißfaule und rotfaule Substrate werden genutzt. Zur Erreichung eines guten Zustandes der Einzelpopulation je Baum sind mindestens mehr als 10 bis über 50 Liter notwendig. Mulmkörper über 80 Liter zeigen eine Besiedlungsrate von ca. 90%. Der Mulmkörper dient der Eiablage, als Wohnstätte und Nahrungsgrundlage, zur Pufferung des Mikroklimas und der vertikalen Wanderung der Larven (im Winter Abwanderung in untere, eher frostgeschützte Bereiche) sowie der Erhöhung der Pheromonwirkung vieler Männchen.

Die Entstehung großer, geeigneter Mulmkörper erfordert Großhöhlen, die die Ausbildung dauerhaft tragfähiger Eremitbestände hauptsächlich ermöglichen. Besiedlungsfähige Höhlen entwickeln sich bspw. bei Eichen ab einem Mindestalter von 150-200 Jahren. In Schweden wurden die größten Eremiten-Vorkommen in 300-400jährigen Eichen festgestellt. Obwohl dem Alter der Bäume eine hohe Bedeutung zukommt, müssen die ältesten Bäume nicht zugleich auch die größten Durchmesser aufweisen. Ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen dem Stammdurchmesser und dem Auftreten des Eremiten besteht nicht, doch weisen die stärksten Bäume in der Regel auch die größten Mulmkörper auf. Sehr alte, langsam gewachsene Bäume besitzen für den Eremiten und andere Höhlenbewohner einen sehr hohen Wert. In Großhöhlen, die sich in Stämmen alter Laubbäume mit großen Durchmessern befinden, können insbesondere bei Eichen und Linden durchaus mehrere Hunderte von Litern Mulmkörper vorherrschen.

Die Nahrung der Eremitlarven setzt sich aus pflanzlichem Detritus, Mulm und Holz im Zersetzungszustand (schwarzfaules Holz) zusammen. Eine Schädigung des Baumes durch die Larven erfolgt nicht. Durch die Fraßtätigkeit wird vielmehr die Ausbreitung bestimmter Pilze soweit eingeschränkt, dass die Baumhöhle als solche länger bestehen bleibt. Ein Weibchen legt 20 bis 80 Eier, wobei die Zahl der überlebensfähigen Nachkommen deutlich geringer ausfällt. In einem Brutbaum können mehrere hundert Tiere leben. Stehende, anbrüchige und höhlenreiche, wie auch abgestorbene stehende Althölzer oder auch solche mit abgebrochenen/abgesetzten Kronen („stehende Reststämme“) können solange besiedelt werden, wie eine ausreichende Feuchtigkeitsversorgung des Stammes und des Mulmkörpers und eine weitere, langsame Holzzersetzung („Mulmkörpermehrung“) gewährleistet sowie ein Herausfallen des Mulmkörpers verhindert ist.

Ein Entwicklungszyklus dauert bis zur Verpuppung 3-4 Jahre. Die Larven bauen bereits im Herbst einen Kokon, indem die so genannte Vorpuppe überwintert. Im Winter wird der Stoffwechsel der Larven auf Ruhe eingestellt. Wintertemperaturen im Brutbaum unter -12°C führen zum sicheren Tod aller Larven. Zur endgültigen Verpuppung und zur Wandlung bis zum fertigen Käfer kommt es dann im folgenden Frühjahr. Der Schlupf, das Erscheinen der ersten Käfer, erfolgt zwischen Mai und Juni. In Deutschland findet man die Imagines dann von Juni bis September, mit Aktivitätsschwerpunkten vor allem im Juli und August. Beobachtungen belegen volle Aktivitätsphasen in den sonnigsten Mittagsstunden bis in die Dämmerung. Lichtquellen werden nur in geringem Maße angeflogen. Die Käfer sind relativ flugträge und halten sich in der Regel am Brutbaum auf. An Tagen mit Temperaturen von mehr als 25°C können Käfer verstärkt auftreten. Für Freilandflüge sind solche Temperaturen wohl unabdingbar, während Käfer ihre Höhlen auch bei Temperaturen von weit unter 20°C verlassen. Das von AVES ET AL. bisher festgestellte Minimum bei voller Aktivität eines Männchens am Höhleneingang über zwei Tage betrug 14-16°C Anfang August 2011. Darüber hinaus erscheinen Käfer auch bei sommerlichen „Schlechtwetterlagen“, sprich bei kaltem Wetter mit Nieselregen.

Der Zweitname Juchtenkäfer stammt daher, dass die männlichen Imagines einen unverkennbar strengen Geruch nach mit Birkenteeröl gegerbtem Leder (Juchten) ausströmen. Dieses Pheromon soll dem Anlocken von Weibchen dienen. Um den Duftstoff gut zu platzieren, posieren die Männchen am Eingang von Bruthöhlen. Die Lebenserwartung der Imagines kann 2 bis 4 Monate betragen, wobei Männchen bereits zwei Wochen nach der Begattung sterben sollen. Die ausgewachsenen Käfer werden im Freiland fast nie bei der Nahrungsaufnahme beobachtet. Dagegen fraßen von SCHAFFRATH (2003) in Gefangenschaft gehaltene Käfer nicht selten an Obst.

Der Eremit ist als ausgesprochen ortstreu zu bezeichnen. Nach SCHAFFRATH (2003a, b) und STEGNER et al. (2009) verlassen nur 12-18 % der geschlüpften Käfer ihren Geburtsort. Einmal angenommene Brutbäume werden, insofern alle Umweltbedingungen stimmen, ununterbrochen (oft bis zum Zerfall) genutzt. Bisher galt nach schwedischen Telemetriestudien (RANIUS & HEDIN 2001, HEDIN et al. 2008) die Annahme, dass die Käfer nur bis zu 200 m weit fliegen. Untersuchungen aus Frankreich sowie neuere Studien aus Schweden und Italien zeigen jedoch ein deutlich vielfältigeres Bild (CHIARI et al. 2012). Danach sind Distanzen zwischen 500 m und 700 m durchaus überwindbar. Auch Fernflüge von 1 km bis 2 km scheinen keine seltenen Ausnahmen mehr zu sein. Nach Beobachtungen von AVES ET AL. (unveröff.) überflog im Jahr 2011 ein Käfer die Oder bei Küstrin geradlinig und ohne Probleme. Nach ca. 400 m verschwand das Tier immer noch fliegend, auf polnischer Seite aus dem Blickfeld. Das bisher diagnostizierte, auf 200-500 m beschränkte Ausbreitungsvermögen, dürfte für Mitteleuropa somit nicht mehr haltbar sein. Allerdings scheint in Deutschland die aktive Wiederbesiedlung von Habitaten, in denen der Eremit ausgestorben ist, über eine Entfernung von mehr als 10 km zur nächsten Metapopulation nicht möglich zu sein. Ebenfalls nach SCHAFFRATH (2003 a, b) gab es in Deutschland auch keinen einzigen Nachweis einer Neubesiedlung von Arealen über ähnlich weite Entfernungen. Damit sind alle in Deutschland bekannten Vorkommen als Reste einer historisch mehr oder weniger flächendeckenden Verbreitung anzusehen (SCHAFFRATH 2003 a, b).

Auf Grund der speziellen Populationsdynamik und des Ausbreitungsverhaltens von *Osmoderma eremita* stellt bereits ein besiedelter Brutbaum ein eigenständiges Vorkommen dar. Einzelne Baumindividuen sind als Teilvorkommen eines größeren vernetzten Vorkommens anzusehen. Alle besiedelten Bäume und deren Umgebung bis zu 500 m Entfernung sind als Gebiet der lokalen Population anzusehen. Viele, über ein großes, mit Bäumen bestandenes Areal verteilte Brutbäume bzw. Brutbaumkonzentrationen und verbindende Potenziale werden als Metapopulation aufgefasst. Diese stellt entweder die lokale Population selbst dar bzw. setzt sich aus mehreren lokalen Populationen zusammen. Große, zusammenhängende Höhlenbaumbestände bieten somit günstigere Voraussetzungen für das Überleben eines vernetzten Vorkommens, als z.B. in geringer Dichte über große Waldflächen verteilte einzelne Höhlenbäume.

Dieses Kapitel wurde ebenso wie die nachfolgenden Kapitel zum Eremit durch das Planungsbüro AVES ET AL. erarbeitet. Die zusammengefassten Aussagen entstammen den Publikationen AUDISIO et al. (2007 & 2009), BfN (Hrsg. 2007 & 2012), CHIARI et al. (2012), DUBOIS et al. (2010), DUBOIS & VIGNON (2008), HEDIN et al. (2008), MÖLLER (2009), MÜLLER (2001), MÜLLER et al. (2005), PETERSEN et al. (2003), RANIUS (2007), RANIUS & HEDIN (2001), RANIUS et al. (2005 & 2009), SCHAFFRATH (2003a, b), STEGNER & STRZELCZYK (2006), STEGNER et al. (2009), SVENSSON et al. (2011), TAUZIN (2005), VIGNON (2008) sowie den eigenen Erfahrungswerten (Th. Müller, AVES ET AL.) als auch mündlichen Mitteilungen/Konferenzen mit anderen Experten (Esser, Martschei, Neumann sen., Schaffrath).

Methodik

Im Rahmen des Themen-Managementplans für den Eremit (*Osmoderma eremita*) im Land Brandenburg wurde durch das Planungsbüro AVES ET AL. (Berlin) (2012) das FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“ bearbeitet. Aufbauend auf den Ersterfassungen aus dem Jahr 2001 (AVES ET AL. 2001) fanden dort im Jahr 2011 Übersichtsbegehungen statt, die die Basis für die umfassenden Erhebungen des Jahres 2012 durch AVES ET AL. bildeten. In diesem Zusammenhang wurde während des Untersuchungszeitraums 2012 auch das FFH-Gebiet 550 „Oderwiesen am Eichwald“ mit kontrolliert. Die Ergebnisse des Themen-Managementplanes für die SCI 39 und 550 wurden in den vorliegenden Gebietsmanagementplan nachrichtlich übernommen. AVES ET AL. stand während den Erfassungen und Auswertungen mit anderen Experten (Esser, Martschei, Neumann sen., Schaffrath, Stegner) durch mündliche Mitteilungen/Konferenzen in regem Austausch.

Aus den anderen FFH-Gebieten (643, 114, 430, 607 Teil FF/O) der vorliegenden Managementplanung Natura 2000 gab es keine alten oder aktuellen Hinweise auf Eremitvorkommen, weshalb diese nicht artspezifisch untersucht wurden.

Datenrecherche

Die Grundlage für die Erfassungen 2001 und 2011/2012 bildeten Datensammlungen und Recherchen sowie die Auswertung vorhandener Daten – SCI Standarddatenbögen, LUGV RO und Außenstelle Lübben (Artkataster Wirbellose), Befragung NABU und Käferspezialisten. In einem ersten Schritt wurden 2001 CIR-Luftbilder, Topografische Karten und vorhandene Biotopkartierungen analysiert und relevante Lebensräume herausgearbeitet, was im Fall des „Eichwaldes“ auf das Gesamtgebiet hinauslief. Voruntersuchungen lagen nicht vor.

Kartierung

Die Geländeerhebungen im Jahr 2001 erfolgten im Untersuchungsgebiet „Eichwald und Buschmühle“ an zwei Terminen. Dabei wurden die Stammfüße alter Laubbäume stichprobenhaft nach Larvenkot (große Kotpillen) abgesucht. Bereiche, die mehrere Bäume mit Larvenkot aufwiesen, wurden eingehender betrachtet. Entsprechend der Leistungsanforderung aus dem Jahr 2001 waren dort, soweit vorhanden, insgesamt 10 bis 20 repräsentative Bäume mit Larvenkot auszuwählen und mit den unten beschriebenen Methoden zu untersuchen. Hierüber konnte das Vorkommen/Verbreitungsbild innerhalb des Untersuchungsgebietes annähernd eingeschätzt werden.

Im Jahr 2011 sollten im Rahmen von Übersichtsbegehungen (Feststellung der aktuellen Habitateignung) repräsentative Probeflächen herausgearbeitet werden. Dabei zeigte sich wie bereits schon 2001, dass alle Baumbestände im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ mindestens einmalig zu begehen waren.

Die Untersuchungen des Jahres 2012 erfolgten im Untersuchungsgebiet „Eichwald und Buschmühle“ an 11 Kontrolltagen, verteilt über den Juni. Die „Oderwiesen am Eichwald“ wurden während dieser Begehungen mit kontrolliert.

Während der Geländearbeiten wurden folgende artspezifische Untersuchungsmethoden angewendet:

- Kartierung besiedelter Bäume durch die Ermittlung von Larvenkot (Kotpillen) um die Stammfüße und dahingehende Untersuchung einsehbarer Höhlen, Stammrisse etc. bis in ca. 2 m (max. 4 m) Höhe (soweit möglich mit Angabe des von außen einschätzbaren Mulmkörpers). Hierüber erfolgt die Verifizierung der Kotpillenfunde in artspezifischen Eremitkot (eindeutige „Pakete“ groß, walzenförmig, abgeplattet), möglichen Eremitkot bzw. Kot von Rosenkäferarten (zumeist klein rundlich).
- Kontrolle und Absammlung von Käferresten, toten Käfern und leeren Puppenhüllen an besiedelten Bäumen zur weiteren Verifizierung der Kotfunde (eindeutiger Artnachweis). Darüber hinaus konnten durch die Absammlung Neufunde ermittelt und über die Anzahl aufgefundener Exemplare, ggf. die Anzahl und das Auftreten von Käfern rekonstruiert werden.
- Suche nach Larven, Kokons, leeren Puppenhüllen um die Stammfüße, auf erreichbaren Kothaufen und wenn möglich im Mulmsubstrat eingreifbarer Höhlen u.ä. Öffnungen (max. bis in 4 m Höhe) zum eindeutigen Artnachweis. Die Suche erfolgt aus Artenschutzgründen unter vorsichtigem „Graben“ und anschließendem Wiederverbringen der lebenden Larven und Kokons in das Substrat. Stets ist eine Unterscheidung des oft syntop lebenden Bronzegrünen Rosenkäfer (*Protaetia lugubris)*, des Großen Rosenkäfers (*P. aeruginosa)* und ggf. anderen Rosenkäfern notwendig.
- Kontrolle auf Imagines, vorzugsweise an warmen Sommernachmittagen und Abenden, inkl. Ermittlung von Bäumen, die den typischen Juchtengeruch aufweisen (Zusatzmethode; Duft wird nicht von jedermann wahrgenommen). Höher gelegene, relevante Baumstrukturen wurden mit Hilfe eines Fernglases vom Boden aus abgesucht.
- Habitat- und Strukturaufnahmen an den vom Eremit besiedelten Bäumen mit Angabe von Baumart, Höhe, Umfang bzw. Durchmesser in Brusthöhe (BHD in ca. 1,30 m), Standort im Bestand, Feuchtezufuhr, Besonnung, Vitalität, Anbrüchigkeit, Totholz, Dokumentation von Höhlen u.ä. für die Besiedlung geeigneter Strukturen sowie Einschätzung der Qualität und des Fortbestandes der Lebensstätte insgesamt. (Nur wenn überhaupt möglich soll die Konsistenz und Größe des Mulmkörpers eingeschätzt werden).

Die so ermittelten Bäume wurden mittels eines GPS-Handgerätes von Garnim „GPSMAP 62st“ eingemessen (UTM, WGS 84) und mit einem gelben Plasteschild (fortlaufende Nummer) am Stammfuß markiert.

Die Kontrolle von Höhlen in größerer Höhe, die spezielle Klettertechniken oder den Einsatz von Hebebühnen erfordert hätte, war nicht Auftragsbestandteil. Ebenfalls waren Fallen-, Köderfänge (bspw. unter Einsatz von Pheromonen) oder der systematische Fang von Imagines nicht vorgesehen. Auch wurde auf maximal invasive Methoden, wie den Staubsaugereinsatz (Aussaugen von Höhlen zum direkten Nachweis aller Entwicklungsstadien) und die Erfassung mit Hilfe von (Video-) Endoskopen verzichtet.

Ausschließlich im Jahr 2012 erfolgte eine grobe Aufnahme der Baumbestände (Strukturierung und Zusammensetzung, geschätztes Vorkommen an Alteichen, Aussagen zu Totholz) hinsichtlich der Eignungseinschätzung für den Eremiten innerhalb des Untersuchungsgebietes für all jene Bereiche die vom Eremit besiedelt sind oder potenziell aktuell bzw. zukünftig besiedelbar wären. Arbeitsgrundlage waren zu verschiedenen Jahreszeiten gefertigte s/w-, CIR- und Falschfarb-Luftbildaufnahmen sowie die CIR-Luftbildinterpretation des Landes.

Analyse und Einstufung

Aufgrund der Untersuchungen des Jahres 2012 wurden die gewonnenen Ergebnisse verschiedenen Kategorien der Baum- sowie der Habitatbesiedlung zugeordnet.

Kategorien Eremitbäume

- 1 = Brutbäume – Funde mit eindeutigen Kotpillen, Käferresten, Imagines, Larven, Kokons und/oder Kokonresten bzw. typischer Larvenkot in Verbindung mit optimaler Baumstruktur, eindeutigen nahebei stehenden Brutbäumen und hohem Potenzial.
- 2 = Brutbäume hochwahrscheinlich – Funde typischer Larvenkot in Verbindung mit entsprechender Baumstruktur/-höhlen.
- 3 = mögliche Eremitbäume – Rosenkäfer-/Eremit-Larvenkot; potenzieller Eremit-Brutbaum.

Kategorien Habitat

- Nachweisliche Siedlungsflächen des Eremiten – Brutbaumkonzentrationen in Verbindung mit sehr guter Habitateignung und optimalen Baumstrukturen/-höhlen.
- Potenziell besiedelbare Flächen – sehr gute Habitateignung und Baumstrukturen/-höhlen, wahrscheinlich auch besiedelt.
- Zukunftsflächen – „Baumhölzer" der Wuchsklassen 5-6, die kurz-/mittelfristig geeignet erscheinen, gegenwärtig aber kaum Höhlen, Faulstellen aufweisen bzw. vitale Baumbestände; jedoch sind auch in den Zukunftsflächen besiedelte/besiedelbare Bäume nicht auszuschließen.

Bewertung des Erhaltungszustandes

Für eine erste Beurteilung wurden die so gewonnenen Ergebnisse sowie der ermittelte Status und die Größe des Vorkommens dargestellt, Aussagen zur lokalen Population getroffen und mit anderen Vorkommen im Land Brandenburg und Deutschland vergleichend betrachtet. Der nächste Bewertungsschritt beinhaltete die Beurteilung des Erhaltungszustandes des flächigen Vorkommens anhand der Kriterien nach SACHTELEBEN et al. (2010).

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Lebensstätten des Juchtenkäfers sind Höhlen in verschiedenen Laubbaumarten. In Nordostdeutschland werden dabei Eichen, Linden, Rotbuchen, Obstbäume und Kopfweiden bevorzugt; aber auch Eschen, Hainbuchen, Erlen, Robinien werden danach am ehesten besiedelt. Neben verschiedenen Laubwaldungen – lichte Laubwälder (Eichenmisch-, Rotbuchen-) und Auwälder mit hohem Alt- und Totholzanteil, Mittelwälder, historische Waldnutzungsformen (Hudewälder, Tiergärten) – sind in heutiger Zeit Sekundärbiotope bedeutsam – Parke, Alleen und Baumreihen, Streuobstwiesen, Altobstbaumbestände, Kopf- und Schneitelbäume (auch in Ortslagen) – zu nennen. Neben den genannten Biotopen ist der Eremit auch in flächig verteilt stehenden Alteichen innerhalb geschlossener Kiefernforsten zu finden (bspw. Schorfheide, Fercher Berge). Hierbei ist ein günstiger Erhaltungszustand gemäß den Kriterien zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Habitatqualität (Waldentwicklungsphasen/Raumstruktur) nach SACHTELEBEN et al. (2010) gegeben, wenn der Baumbestand mindestens 2 bis >3 Wuchsklassen und einen Anteil der Wuchsklassen 6 (starkes Baumholz, BHD ≥ 50–79 cm) und 7 (sehr starkes Baumholz, BHD ≥ 80 cm) von zusammen >20 bis >35 % oder reine Altholzbestände (Wuchsklasse 6/7) aufweist.

Wichtige Voraussetzung für Eremit-Vorkommen sind große mulmgefüllte Baumhöhlen. Die Entstehung großer, geeigneter Mulmkörper erfordert Großhöhlen, die die Ausbildung dauerhaft tragfähiger Eremitbestände hauptsächlich ermöglichen. Entsprechende Strukturen entstehen ganz besonders in alten und starkdimensionierten Stämmen. In der Regel weisen die stärksten Bäume auch die größten Mulmkörper auf. Kleinere Höhlen werden zwar mitbesiedelt, können aber allein den Fortbestand einer überlebensfähigen Population nicht gewährleisten. Damit hängt die Anzahl der besiedelten Bäume wesentlich von der Größe der Baumhöhlen und damit auch vom Durchmesser der Bäume ab. Der Erhaltungszustand eines besiedelten Baumbestandes wird hierbei durch den Brusthöhendurchmesser (BHD) besiedelter und

potenzieller Brutbäume bestimmt (SCHNITTER et al. 2006 & SACHTELEBEN et al. 2010). Ein günstiger Erhaltungszustand liegt vor, wenn mindestens 10 bis >30 besiedelte Bäume einen BHD von über 60 cm bzw. die doppelte Anzahl an besiedelten Bäumen mit einem kleineren BHD gegeben sind. Zusätzlich zu den besiedelten Bäumen sollte eine jeweils gleich große Anzahl an potenziellen Brutbäumen vorhanden sein, um die Kontinuität des Habitatangebotes sicherzustellen. Da der Eremit eine geringe Neigung zeigt, größere Distanzen zu überwinden, ist zudem eine angemessene räumliche Vernetzung der Habitatstrukturen zu gewährleisten. Im gebietsspezifisch günstigen Erhaltungszustand steht deshalb die Sicherung aller Vorkommen im Vordergrund.

Entscheidend für die Auswahl eines Brutbaumes ist dessen Struktur und Zustand sowie günstige mikroklimatische Bedingungen sowohl im Baum als auch innerhalb eines Baumbestandes. Wichtig ist das Vorhandensein von zahlreichen alten, starkdimensionierten und/oder anbrüchigen, höhlenreichen (Großhöhlen, große Faulstellen, Spechthöhlen, Astabbruchstellen, größere Spalten hinter der Rinde, Mulmtaschen) Laubbäumen mit geeigneten Mulmkörpern. Bedeutend sind große Mulmvolumen mit konstanten Feuchtebedingungen und eine gewisse „Lichtstellung“ der Brutbäume. Sowohl pralle Sonnenbestrahlung als auch völlige Verschattung sind den Vorkommen abträglich. Entscheidend ist auch, dass in besiedelten Baumbeständen möglichst frische bis feuchte Standortbedingungen vorliegen. Je größer der Mulmkörper desto höher fällt die Siedlungsdichte aus und desto größer ist die individuelle Fitness in einer Population. Für die Entwicklung der Larven ist braunschwarzer, pilzbesiedelter, leicht feuchter, krümeliger Mulm (ohne Vernässung und ohne Vererdung) am besten geeignet. Zur Erreichung eines guten Zustandes der Einzelpopulation je Baum sind mindestens >10 bis über 50 Liter notwendig. Mulmkörper über 50 Liter deuten auf einen sehr guten Zustand hin. (nach SCHNITTER et al. 2006 & STEGNER et al. 2009). In der Regel können derlei Angaben nicht ermittelt werden, weshalb in der neuen Auslegung der Bewertung des Erhaltungszustandes nach SACHTELEBEN et al. (2010), die auch in Brandenburg zu verwenden ist, darauf verzichtet wurde.

Um einen günstigen Erhaltungszustand zu erreichen, darf die Vitalität des Brutbaumes nur mäßig eingeschränkt sein (Absterbeerscheinungen im Kronenbereich und/oder Rindenschäden im Stammbereich). Der Höhleneingang sollte mindestens 50 cm über dem Erdboden liegen. Der günstige Erhaltungszustand ist auch gegeben, wenn diese Höhlen nicht oder nur mäßig beeinträchtigt sind – möglichst kein Aufbruch von Höhlen, keine Mulmkonsistenzverschlechterungen, keine bis geringe Mulmverluste. (nach SCHNITTER et al. 2006 & STEGNER et al. 2009). Da diese Angaben teils umstritten bzw. nicht immer belegt sind und Gefährdungen der Höhlen oftmals schwer zu deuten sind, wurde in der neuen Auslegung der Bewertung des Erhaltungszustandes nach SACHTELEBEN et al. (2010), die auch in Brandenburg zu verwenden ist, darauf verzichtet. Vielmehr soll jetzt auf Beeinträchtigungen des Baumbestandes/Gebietes ein-gegangen werden; bspw. Verkehrssicherung, Baumfällungen, Landnutzungen, Wasserhaushalt.

Untersuchungsergebnisse und Bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Untersuchungsergebnisse aus dem Jahr 2001

Im Jahr 2001 wurde das SCI „Eichwald und Buschmühle“ erstmalig auf ein mögliches Eremit-Vorkommen untersucht. Während der stichprobenhaften Begutachtung im Jahr 2001 wurden an insgesamt 46 alten Stieleichen große Kotpillen festgestellt. Von diesen wahrscheinlichen Eremitbäumen sind 18 repräsentative Eichen aufgenommen worden, die eindeutig dem Eremit zugeordnet werden konnten. Die anderen nicht näher untersuchten 28 Eichen mit großen Kotpillen lagen meist in unmittelbarer Nähe zu den aufgenommenen Eremitbrutbäumen, zeigten eine gute Baumstruktur und zum Teil gelangen dort auch Funde von Käferresten. Insofern wurde davon ausgegangen, dass alle 46 Eichen vom Eremit besiedelt waren.

Entwicklungsstadien vom Eremit waren im Jahr 2001 an 5 der 18 aufgenommenen Eremitbäume nachzuweisen. Insgesamt wurden 7 juvenile lebende Entwicklungsstadien (5 Larven L3 in einem Baum & je eine lebende Puppe in zwei anderen Bäumen) sowie 3 Puppenhüllen (leere Kokons) wiederum in zwei

weiteren Bäumen festgestellt. Während der sonnigen, schwülwarmen Nachmittagsstunden des 23.08.2001 wurde ein träge vor sich hindösender Vollkerf beobachtet. Das Tier hielt sich an einem großen, überwulsteten Stammriss mit Höhlungen in 4 m Höhe auf. Totfunde und Käferreste wurden an 4 weiteren Bäumen gesammelt. Die Rekonstruktion der Käferreste sowie der Abgleich mit den Totfunden und der einzelnen Fundorte ergab mindestens 4 Exemplare.

Die Auswertung der Zustandsparameter der 2001 aufgenommenen 18 Brutbäume und der besiedelten bzw. besiedelbaren Habitate ergab folgendes Bild: Die Stammumfänge der Stieleichen lagen durchschnittlich bei 3,68 m und bewegten sich zwischen 2,60 und 5,20 m. Alle Brutbäume sind mehr oder weniger geschädigt und anbrüchig oder weisen große Höhlungen mit Faulstellen auf. In 2 Fällen waren abgebrochene Reststämme, in einem Fall ein abgestorbener Baum besiedelt. 17 Eichen waren entweder ganz oder teilweise in den umgebenden Bestand integriert, jedoch standen die meisten Stämme licht bis halbschattig. 6 Eichen trugen Huteeichencharakter bzw. sind knorrig. Aufgrund der Lage der 18 aufgenommenen Brutbäume sowie der 26 nicht näher untersuchten Eremitbäume kristallisierten sich 5 Siedlungsschwerpunkte heraus. In diesen Flächen und darüber hinaus waren weitere Alteichen mit ähnlichen Zustandseigenschaften vorhanden (Flächen mit hohem Potenzial). Die Standortsverhältnisse gewährleisten in allen Bereichen ein feuchtes Waldklima. Insgesamt ist der gesamte Waldbereich im FFH-Gebiet 39 besiedelbar und es wurde mit weiteren Nachweisen von Brutbäumen gerechnet.

Aus den Jahren 2000 und 2005 sind Zufallsbeobachtungen jeweils eines lebenden Käfers im Juli bekannt geworden (J. Schaffrath, schriftl. Mitt.). Gezielte Erhebungen fanden jedoch nicht statt.

Aktueller Erhaltungszustand (Untersuchungsergebnisse aus dem Jahr 2012)

Im Jahr 2012 erfolgte eine neuerliche Bestandsaufnahme im SCI „Eichwald und Buschmühle“. Diese diente vor allem der Überprüfung des Gebietszustandes, der Komplettierung der Erstaufnahme und als Grundlage für die Bewertung des Erhaltungszustandes.

Bei der Untersuchung im Jahr 2012 wurden innerhalb des Gebietes „Eichwald und Buschmühle“ insgesamt 102 Eichen aufgenommen und im Gelände mit GPS eingemessen sowie markiert (vgl. Karte 4.1.2). Diese beinhalten 17 der 18 bereits im Jahr 2001 markierten Eichen/Brutbäume. Der Baum Nr. 18 des Jahres 2001 konnte nicht mehr aufgefunden werden.

Von den 102 im Jahr 2012 aufgenommenen Stieleichen wurden 64 als (sichere) Brutbäume und 28 als (hochwahrscheinliche) Brutbäume eingestuft. An 10 Eichen gelangen Funde von Larvenkot, der zwar auf den Eremit hindeutete, jedoch nicht eindeutig von Rosenkäferkot abzugrenzen war. Damit konnten insgesamt 92 Brutbäume nachgewiesen werden.

- 64 Brutbäume (Funde mit eindeutigen Eremitkotpillen, Käferresten, Imagines, Larven, Kokons und/oder Kokonresten bzw. typischer Larvenkot in Verbindung mit optimaler Baumstruktur, eindeutigen nahebei stehenden Brutbäumen und hohem Potenzial) – Kategorie 1,
- 28 Brutbäume (Brutbaum hochwahrscheinlich, ebenfalls Funde typischer Eremitkotpillen in Verbindung mit entsprechender Baumstruktur/-höhlen) – Kategorie 2,
- 10 mögliche Eremitbäume (Rosenkäfer-/Eremit-Larvenkot; potenzieller Eremit-Brutbaum) – Kategorie 3.

Die Eremitbäume sind auf der Karte 4.1.2 im Anhang dargestellt.

Darüber hinaus wurden verteilt über das Untersuchungsgebiet weitere 233 Bäume mit Kotpillen festgestellt, die eher auf Rosenkäfer zutreffen (meist kleinere, runde Pillen; ausschließliche Baumzählung, ohne weitere Aufnahme). Von diesen können 182, aufgrund ihrer Struktur und Höhlungen, als Verdachtsbäume einer möglichen Eremitbesiedlung angesehen werden. Das ergebe mit den 10 oben genannten potenziellen Eremitbäumen der Kategorie 3 sodann insgesamt 192 Verdachtsbäume.

Allein damit zählt das ca. 235 ha große FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ zu den bundesweiten Spitzenreitern, was die Anzahl an Brutbäumen (92) und zusätzlicher Verdachtsbäume für eine mögliche Eremitbesiedlung (192) bezogen auf eine Flächeneinheit betrifft. Mit diesem unerwartet hohen Ergebnis wurde die Aussage von 46 Brutbäumen aus dem Jahre 2001 bei weitem übertroffen.

Aufgrund der Dichte und Konzentration von Brutbäumen in bestimmten Bereichen sowie von Flächen mit sehr guter Habitateignung, jedoch ohne Nachweise des Eremiten sowie der Habitatausstattung und Struktur konnten so genannte nachweisliche Siedlungsflächen, potenziell besiedelbare Flächen und Zukunftsflächen herausgearbeitet werden (vgl. Abb. 7:).

- 6 nachweisliche Siedlungsflächen des Eremiten – S I bis S VI (Brutbaumkonzentrationen in Verbindung mit sehr guter Habitateignung und optimalen Baumstrukturen/-höhlen) – insgesamt ca. 73 ha,
- 4 potenziell besiedelbare Flächen – P 1, P 2, P 4, P 5 (sehr gute Habitateignung und Baumstrukturen/-höhlen, wahrscheinlich auch besiedelt) – insgesamt ca. 45 ha,
- 3 Zukunftsflächen – 3, 6 ,7 („Baumhölzer“ der Wuchsklassen 5-6, die kurz-/mittelfristig geeignet erscheinen, gegenwärtig aber kaum Höhlen, Faulstellen aufweisen bzw. vitale Baumbestände; jedoch sind auch in den Zukunftsflächen besiedelte/besiedelbare Bäume nicht auszuschließen) – insgesamt ca. 25 ha.

Diese Flächenunterteilung ist aus der nachfolgenden Abbildung ersichtlich. Die dort dargestellten Pfeile geben mögliche Ver-/Anbindungen zwischen den einzelnen Flächen wieder.

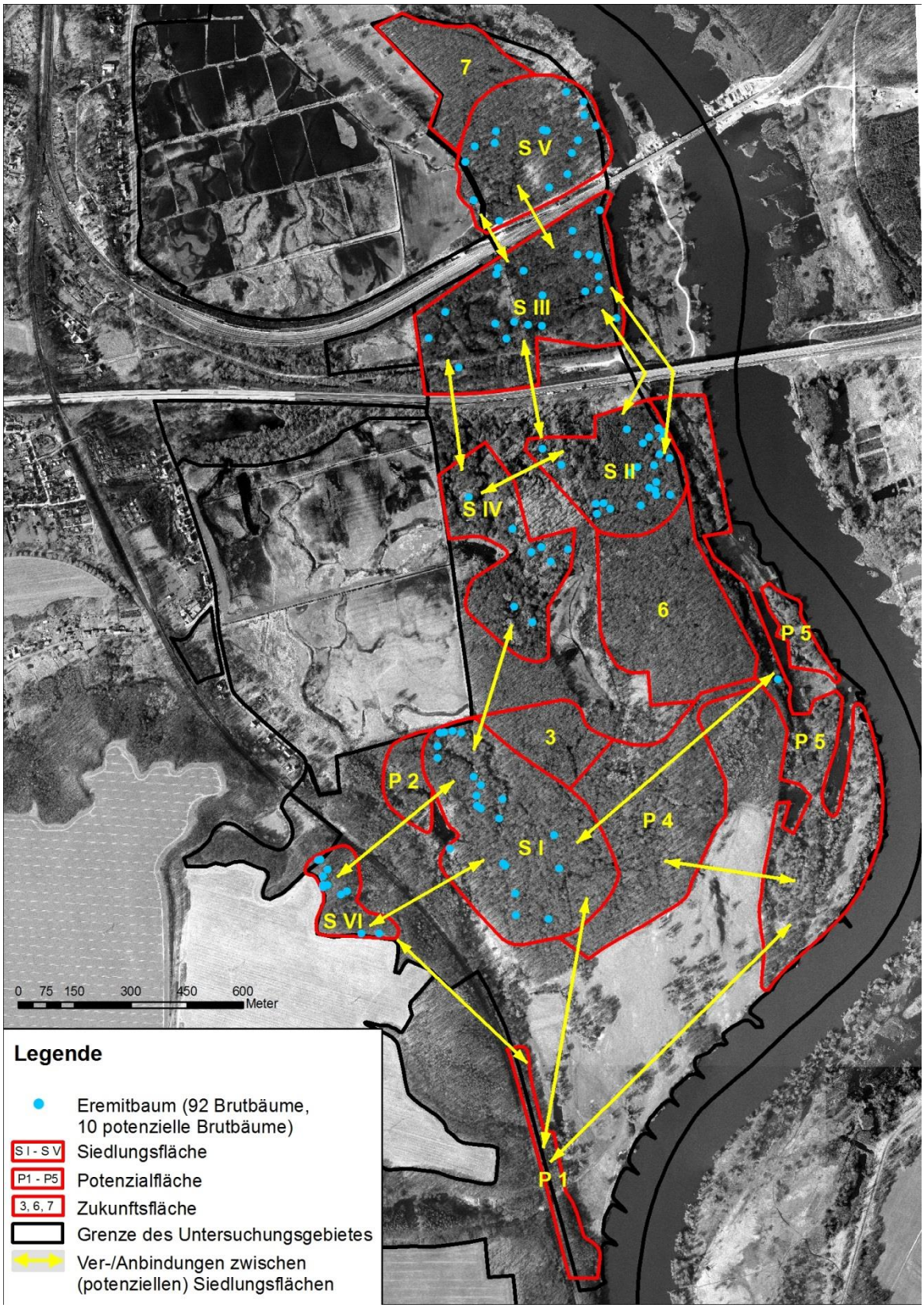


Abb. 7: Darstellung der nachweislichen Siedlungsflächen, der potenziell besiedelbaren Flächen und von Zukunftsflächen für den Eremit (Osmoderma eremita) im SCI „Eichwald und Buschmühle“ (AVES ET AL. 2012)

Von den insgesamt 92 Brutbäumen, die sich über die sechs Siedlungsflächen verteilen, wurden im Jahr 2012 an 24 Brutbäumen der Kategorie 1 Käferfragmente gefunden. Die Brutbäume mit Funden verteilen sich (bis auf S IV) relativ regel-/gleichmäßig auf die Siedlungsflächen:

S I = 5 Bäume (Nr. 9, 11, 12, 87, 90)

S II = 4 Bäume (Nr. 23, 25, 31, 32)

S III = 5 Bäume (Nr. 51, 53, 55, 59, 63)

S IV = 1 Baum (Nr. 41)

S V = 5 Bäume (Nr. 67, 68, 69, 76, 79)

S VI = 4 Bäume (Nr. 98, 99, 102, 104)

Aufgrund der Rekonstruktion der einzelnen Käferteile sowie der unterschiedlichen Lage kann von mind. 23 Exemplaren ausgegangen werden, die jedoch über mehrere Jahre verteilt aufgetreten sein können. Bereits damit wird eine ausgewogene Besiedlungsstruktur deutlich.

Außer den Eremitnachweisen gelang jeweils ein Lebendfund des Großen und des Marmorierten Gold-/ Rosenkäfers (*Protaetia aeruginos* an Baum-Nr. 13 & *P. lugubris* an Baum-Nr. 86). Damit ist das gemeinsame Vorkommen der drei Scarabaeiden für den Eichwald bestätigt. Der Heldbock (Cerambyx *cerdo*) konnte nicht festgestellt werden.

Habitatqualität:

Die Auswertung der Zustandsparameter der 2012 aufgenommenen 102 Stieleichen (davon 92 Brutbäume) ergibt folgendes Bild: Die Brusthöhendurchmesser (BHD in ca. 1,30 m) dieser Eichen lagen durchschnittlich bei 1,10 m und bewegten sich zwischen 0,65 und 1,80 m. Alle Brutbäume sind mehr oder weniger geschädigt und anbrüchig oder weisen große Höhlungen mit Faulstellen auf. Von allen aufgenommenen 102 Bäumen sind 20 abgestorben (stehendes Totholz), wovon 3 wohl nur noch Rest besiedelt sind. Die anderen 17 sind noch länger als Brutbaum geeignet. Weitere 15 Eichen sind als Hochstubben präsent (nicht mehr oder kaum noch lebend), wovon 6 nur noch eine Restbesiedlung aufweisen. Die anderen 9 sind noch länger beständig und als Brutbaum verfügbar (einer bereits seit 11 Jahren). 7 Eichen sind im Sterben begriffen, zeigen jedoch noch gute Eignung und sind noch langfristig als Brutbaum verfügbar. Die 60 lebenden Bäume sind für den Eremit gut bis sehr gut geeignet, manche bieten nach dem äußeren Eindruck sogar optimale Bedingungen. Der überwiegende Teil der 102 Bäume sind in den Bestand mehr oder weniger integriert und stehen im „Halbschatten“. Kleinere Teile sind entweder beschattet oder licht stehend. Etwas mehr als die Hälfte der noch vollständig stehenden Eichen sind als geradschaftig anzusprechen, während der andere Teil Huteeichencharakter aufweist bzw. als knorrig (teils ausladend) zu bezeichnen ist. Auch im Jahr 2012 gewährleisten die Standortsverhältnisse in allen Bereichen ein feuchtes Waldklima.

Insgesamt ist der gesamte Waldbereich im FFH-Gebiet 39 besiedelbar und auch nach den 2012er Ergebnissen erscheint der Brutbaumbestand noch nicht erschöpfend ermittelt; mit weiteren Nachweisen von Brutbäumen ist nach wie vor zu rechnen.

Von den insgesamt 92 Brutbäumen sind entsprechend dem vorher Gesagten 9 Bäume (3x stehendes Totholz und 6x Hochstubben) dem Untergang geweiht, das heißt sie weisen höchstens noch eine Restbesiedlung auf und gehen in kurzer Zeit verloren. Diese werden bei der Bewertung des Erhaltungszustandes nicht berücksichtigt. Herangezogen werden die 83 aktuell besiedelten Brutbäume.

Im Folgenden werden die nachweislichen Siedlungsflächen, die potenziell besiedelbaren Flächen und die Zukunftsflächen kurz dargestellt.

Siedlungsfläche S I (20,0 ha)

- 21 Eremit Brutbäume, davon 5 mit Käferfragmenten
- zzgl. 50 „Rosenkäferbäume“ (± kleine, runde Kotpillen), davon 30 mögliche Eremit-Verdachtsbäume
- Hartholzauwald mit ca. 300 älteren Stieleichen, dazu einige starke Pappeln und Ulmen, Umfang sehr unterschiedlich 1,80 – 4,20 m, nur einzelne Bäume stärker
- Bestand sehr unterschiedlich, teilweise licht, teilweise geschlossen schattig
- 30-40% der Eichen sind stark anbrüchig und weisen Höhlen oder Astabbrüche auf, bei vielen vermutlich deshalb kein Larvenkot gefunden, da nichts oder nur wenig herausfällt und an geschädigten Bäumen in der Regel die Stammfüße von Wildschweinen aufgewühlt sind
- Unterwuchs junge Eichen, Flatterulme, Roterle, Weißdorn, an den Rändern und um Buschmühlenloch auch Weide
- relativ hoher Totholzanteil (60 geschätzte tote, abgebrochene ältere Eichen)
- stabiles, sehr gutes Eremitvorkommen

Siedlungsfläche S II (9,7 ha)

- 23 Eremit Brutbäume, davon 4 mit Käferfragmenten
- zzgl. 8 „Rosenkäferbäume“ (± kleine, runde Kotpillen) sind gleich mögliche Eremit-Verdachtsbäume
- alter Hartholzauwald mit ca. 170 alten Stieleichen, Umfang 2,60 – 4,00 m, die meisten um 3 m
- 80% der Eichen weisen Höhlen oder Astabbrüche auf, bei vielen jedoch kein Larvenkot gefunden, da vermutlich nichts bzw. kaum etwas herausfällt
- Unterwuchs junge Eichen, Hainbuche, Flatterulme, Weißdorn, auch alte Flatterulmen
- ca. 30 tote, abgebrochene, ältere Eichen, davon 10 erst kürzlich um- bzw. abgebrochen (Windwurf), in der Mitte auch viel jüngerer Windwurf (Urwaldcharakter)
- ideales Eremitgebiet, da 80% als Brutbäume geeignet
- stabiles, sehr gutes Eremitvorkommen

Siedlungsfläche S III (17,6 ha)

- 22 Eremit Brutbäume, davon 5 mit Käferfragmenten
- zzgl. 48 „Rosenkäferbäume“ (± kleine, runde Kotpillen) sind gleich mögliche Eremit-Verdachtsbäume
- westlicher Teil: Hartholzauwald mit ca. 100 alten Stieleichen, Umfang 3,00 – 5,00 m, dazu vereinzelt starke Pappeln (z.T. stark geschädigt) und Weiden; lichter Auwald Sumpf und Wiesen
- östlicher Teil: Hartholzauwald mit ca. 180 hauptsächlich älteren Stieleichen, Umfang 2,00 – 3,50 m (selten stärker), dichter und „schattiger“ Wald
- Eichen haben im gesamten S III zu 80% Höhlungen oder Abbrüche, viele sind innen hohl, an vitaleren Eichen mit Höhlungen wurde meist kein Larvenkot gefunden, da dort vermutlich nur wenig herausfällt (potenziell geeignet, hoher Verdacht)
- Unterwuchs junge Eichen, Flatterulme, Weiden
- relativ hoher Totholzanteil (55 geschätzte tote, abgebrochene ältere Eichen)
- stabiles, sehr gutes Eremitvorkommen

Siedlungsfläche S IV (10,5 ha)

- 8 Eremit Brutbäume, davon 1 mit Käferfragmenten
- zzgl. 10 „Rosenkäferbäume“ (± kleine, runde Kotpillen) sind gleich mögliche Eremit-Verdachtsbäume
- typischer Hartholzauwald mit ca.120 Stieleichen (Umfang 2,60 – 5,00 m), davon 75% mit Höhlen und Astabbrüchen, im Weiteren ca. 80 dünnere Eichen (Umfang 1,20-2,50 m) mit wenig Höhlen sowie Flatterulmen
- Gebiet sumpfig mit Bauminseln aus Weiden, Pappeln, eine uralte Eichenruine ohne Fund
- stabiles, gutes Eremitvorkommen

Siedlungsfläche S V (12,2 ha)

- 16 Eremit Brutbäume, davon 5 mit Käferfragmenten
- zzgl. 45 „Rosenkäferbäume“ (± kleine, runde Kotpillen) sind gleich mögliche Eremit-Verdachtsbäume
- Hartholzauwald mit ca. 250 älteren Stieleichen, Umfang 1,80 – 4,50 m, zumeist dichter und „schattiger“ Wald
- 30-40% der Eichen weisen Höhlen oder ähnliches auf, aufgenommene Bäume sind in der Regel stark anbrüchig und viele mit Hohlräumen, an vitaleren Eichen mit Höhlungen wurde kein Larvenkot gefunden, da vermutlich nichts herausfällt
- relativ hoher Totholzanteil (30 geschätzte tote, abgebrochene ältere Eichen)
- Unterwuchs junge Eichen, Flatterulmen und anderes Laubholz, in Richtung Oder Weiden
- stabiles, sehr gutes Eremitvorkommen

Siedlungsfläche S VI (3,2 ha)

- 11 Eremit Brutbäume, davon 4 mit Käferfragmenten
- geprägt von 14 starken alten (Stiel-) Huteeichen (Umfang 3,80-5,20 m) und einer umgestürzten Alteiche sowie einer alten Ulme mit Mulm; bei allen diesen Bäumen besteht starker Eremitverdacht (jedoch an 3 Eichen, der umgestürzten und der Ulme kein Nachweis)
- 4 der stehenden Alteichen sind bereits abgestorben, die anderen meist stark anbrüchig und stark geschädigt,
- der restliche Baumbestand ist zu dünn und fast ohne Höhlen (Hainbuche, Flatterulme, Eiche, Robinie und in den Niederungen Erle)
- kleines, wahrscheinlich sehr altes Eremitvorkommen; durch den Abgang der Alteichen und fehlendes nachwachsendes Potenzial stark gefährdet

Potenzialfläche P 1 (3,5 ha)

- im äußersten Süden des FFH-Gebietes, am Hang zur Bahnlinie gelegen
- mindestens 6 starke, alte Stieleichen mit Potenzial, davon 2 „Rosenkäferbäume“ als mögliche Eremit-Verdachtsbäume, ansonsten alte Weiden und wenige weitere ältere Laubbäume
- ansonsten dünnere Hainbuchen, Flatterulmen, Robinien und Erlen
- potenzielles Eremitbrutgebiet mit einigen Einzelbäumen; bisher kein Nachweis

Potenzialfläche P 2 (2,5 ha)

- nordwestlich an die Siedlungsfläche S I grenzend
- ca. 50 geradschaftige, ältere Stieleichen (Umfang 2,00 – 3,20 m), die teilweise Höhlen und Astabbrüche aufweisen
- mindestens 5 „Rosenkäferbäume“ (ohne Eremitverdacht)

Potenzialfläche P 4 (15,9 ha)

- östlich an die Siedlungsfläche I grenzend
- ca. 45 „Rosenkäferbäume“ (± kleine, runde Kotpillen), davon 25 mögliche Eremit-Verdachtsbäume
- typischer Hartholzauwald mit ca. 250 älteren (± geradschaftigen) Stieleichen, Umfang 1,50 – 2,80 m, Eichen mit einem Umfang über 3 m Umfang sind eher die Ausnahme, zzgl. einige starke Pappeln und Flatterulmen, Bestand teilweise licht, aber auch geschlossen und schattig
- 10-20% der Eichen weisen Höhlen oder Astabbrüche auf (in der Regel sind die Stammfüße von Wildschweinen stark aufgewühlt)
- relativ hoher Totholzanteil (40 geschätzte tote, abgebrochene ältere Eichen)
- Unterwuchs junge Eichen, Flatterulme, Roterle, Weißdorn und Weide
- sehr hohes Potenzial, bisher keine Funde aber Eremitvorkommen sind wahrscheinlich

Potenzialfläche P 5 (23,6 ha)

- zieht sich entlang der Oder und den Altarmen
- 1 Eremit Brutbaum (solitär), Besiedlung aufgrund des sehr schlechten Baumzustandes aufgegeben
- ca. 100 starke Huteeichen, Ulmen und Weiden mit teilweise Astabbrüchen und Höhlen
- mehr vereinzelt stehend, dazwischen jüngere Weiden und anderes Laubholz
- mindestens 4 „Rosenkäferbäume“ (ohne Eremitverdacht)
- gutes Potenzial

Zukunftsfläche 3 (4,4 ha)

- nördlich angrenzend an Siedlungsgebiet I und Potenzialfläche 4
- ca. 100 Stieleichen mit einem Umfang bis 2,50 m, einige stärker

Zukunftsfläche 6 (14,7 ha)

- Hartholzauwald, hauptsächlich sehr geradschaftige Stieleichen (Umfang 1,00 – 2,80 m, selten stärkere), einige starke Flatterulmen und Pappeln, im Süden am Weg ein paar stärkere Eichen
- ca. 65 Höhlenbäume (nicht nur starkstämmige, auch dünneres Holz)
- mindestens 5 „Rosenkäferbäume“ (ohne Eremitverdacht)

Zukunftsfläche 7 (6,2 ha)

- ganz im Norden gelegen
- Hartholzauwald, geschlossener Bestand
- ca. 80 Stieleichen mit einem Umfang bis 2,50 m, einige stärker

Beeinträchtigungen:

Im Eichwald und Buschmühle wurden keine Beeinträchtigungen hinsichtlich Beeinträchtigungen auf Eremitbäume festgestellt, da im Eichwald seit rund 40 Jahren keine forstwirtschaftliche Nutzung und keine direkte Regulierung der Oder-Überflutungen stattfinden.

Eine mäßige Beeinträchtigung ergibt sich durch mögliche Zerschneidungswirkungen durch die „Teilung" der Habitatfläche im Bereich der Dämme der BAB 12 und Eisenbahn sowie durch Verkehrssicherungsmaßnahmen an Eremitbäumen an der BAB oder der Eisenbahntrasse.

Gesamtbewertung:

Die Bewertung des Erhaltungszustandes erfolgte nach SACHTELEBEN et al. (2010) unter Zuhilfenahme des Brandenburger Datenbogens für den Eremit und Verwendung der in den vorhergehenden Kapiteln dargestellten Untersuchungsergebnisse.

Danach ergibt sich für das Eremit-Vorkommen im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle" (vgl. Tab. 185:)

- ein hervorragender Zustand der Population = A
- eine hervorragende Habitatqualität = A
- eine mittlere Beeinträchtigung = B (mit Tendenz zu A)

und in der Gesamtbewertung ein hervorragender Erhaltungszustand = A.

Dieselbe Bewertung wurde für das Bundesamt für Naturschutz (BfN) vorgenommen. Dies geschah im Rahmen der Gebietsmeldungen des Landes Brandenburg für die Anhangsarten an das BfN, das damit der EU-weiten 6-jährigen Berichtspflicht nachgekommen ist.

Tab. 185: Bewertung der Eremithabitate im SCI 39

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Osmoerem39001	136,42	A	A	B	A

Untersuchungsergebnisse und Bewertung im FFH-Gebiet 550 „Oderwiesen am Eichwald"

Der Eremit wird im Standarddatenbogen dieses FFH-Gebietes geführt. Hinweise woher diese Angaben stammen, konnten nicht ermittelt werden. Im Rahmen der Untersuchungen des Jahres 2012 wurden keine Nachweise für die Art erbracht. Das rührt insbesondere daher, dass im Gebiet nur wenige Bäume stocken und diese für eine derzeitige Besiedlung ungeeignet erscheinen. Es empfiehlt sich daher, den Eremit aus dem Standarddatenbogen zu streichen.

Untersuchungsergebnisse und Bewertung im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung"

Aufgrund der günstigen Habitatvoraussetzungen – altbaumreiche Hangwälder – ist im SCI 607 auch mit einem Vorkommen des Eremiten zu rechnen. Dies wurde jedoch durch AVES et al. (2012) und im Rahmen des MP nicht näher untersucht und es liegen auch keinerlei Fremdnachweise vor. Von einer weiteren Betrachtung im MP wird daher abgesehen.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Das Vorkommen des Eremiten im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle" zeichnet sich durch eine hohe Zahl an Brut- und Verdachtsbäumen aus, so dass diese Metapopulation als derzeit stabil zu bezeichnen ist. Für den dauerhaften Fortbestand ist auch weiterhin keine forstwirtschaftliche Nutzung durchzuführen,

lediglich Pflegeeingriffe zugunsten der (potenziellen) Habitatbäume sind möglich. Grundsätzlich ist dabei der Erhalt jedes einzelnen, durch den Eremit (*Osmoderma eremita*) besiedelten Baumes anzustreben, da jeder einzelne durch den Eremit besiedelte Brutbaum als „lokale Einzelpopulation“ zu werten ist.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Gemäß SCHOKNECHT (2011) besteht die hohe Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des Eremiten in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 15 % beträgt und der Erhaltungszustand in Brandenburg ungünstig-unzureichend ist. Für Deutschland wird der Erhaltungszustand als ungünstig bis schlecht eingestuft.

Das Eremit-Vorkommen im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ zählt aufgrund der Anzahl besiedelter Bäume zu den größten (derzeit bekannten) Vorkommen in ganz Deutschland. Zahlenmäßig übertroffen (>100) wird es wohl nur durch die Eremit-Vorkommen in den Altobstbaumbeständen/Streuobstwiesen an der Elbe bei Dresden und Meißen (Sachsen) sowie jenen bei Burg im Spreewald (Brandenburg). Hinzu kommt im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ die Verfügbarkeit weiterer potenziell besiedelbarer Bäume in einer Größenordnung von weit über einhundert so genannten Verdachtsbäumen. Ebenfalls besteht im Gebiet gegenwärtig kein Mangel an nachwachsenden Zukunftsbäumen.

Im Land Brandenburg gehört das Eremit-Vorkommen im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ zu den 8 Gebieten, die nach dem bisherigen Kenntnisstand die größten Vorkommen (25 und mehr Brutbäume) beherbergen. Damit sind immer Gebiete gemeint, in denen die Brutbäume in einem engen räumlichen Zusammenhang stehen (flächig bzw. linear). Nach dem Vorkommen bei Burg im Spreewald (>150 Brutbäume) nimmt der Eichwald den 2. Platz ein.

Im weiten Frankfurter Raum (FF/O und angrenzende Kreise LOS, MOL) ist das Vorkommen im Eichwald mit Abstand das bedeutendste. Im Norden des Kreises MOL befindet sich bei Frankenfelde in einer Lindenallee noch ein zweites großes Vorkommen (≥25 Brutbäume). Die eher wenigen, anderen Vorkommen beherbergen nur einzelne bis 17 Brutbäume. Das nächstgelegene Vorkommen mit mehreren Brutbäumen (12-15) liegt westlich von Frankfurt/O im Bereich der Schwarzberge an der Spree, nördlich Beeskow. Die Überprüfung von Altdaten aus Frankfurt/O (zwei Stadtparke, Markendorf, Markendorfer Wald) erbrachte keine aktuellen Eremitfunde. Jedoch ist dort ein gewisses Potenzial zu verzeichnen.

Aus dem Oderbruch nördlich von Frankfurt/O sind aktuell drei Einzelvorkommen bei Küstrin/Kietz, Güstebieser-Loose und Neulewin bekannt. Das ehemals große Vorkommen in Kopfweiden bei Kienitz ist wahrscheinlich weitgehend erloschen. Aus den südlich von Frankfurt/O gelegenen Oderbereichen sind derzeit keine Vorkommen bekannt.

Damit ist das Eremit-Vorkommen im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ lokal, regional sowie landes- und bundesweit bedeutend. Darüber hinaus erhöht sich die Bedeutung nochmals, wenn man bedenkt, dass dies deutschlandweit eines der wenigen flächenhaft kompakten und großen Vorkommen ist, das sich auf einem alten Waldstandort befindet. In der vorliegenden Größenordnung dürfte es bundesweit das einzige sein, welches in solch einem naturnahen, seit Jahrzehnten unbewirtschafteten Wald (hier Hartholzaue) siedelt. Damit trägt das Land Brandenburg, aber auch die Bundesrepublik Deutschland eine besondere Verantwortung für den Erhalt dieses Vorkommens.

3.2.2.32 Heldbock (*Cerambyx cerdo*)

Verbreitung und Lebensraum

In Deutschland kommt von *Cerambyx cerdo* die westeuropäische Unterart *Cerambyx cerdo cerdo* vor, die in Sachsen-Anhalt ihre höchste Verbreitung zeigt. Über die Verbreitung des Heldbockes in Brandenburg berichtet HIELSCHER (2002). Danach bestehen Vorkommen im Baruther Urstromtal, in der Schorfheide

und im Potsdamer Stadtgebiet. Ein Vorkommen im FFH-Gebiet und NSG Mittlere Oder gibt J. Schaffrath an (LUA FF, RO 7).

In Deutschland entwickelt sich der Heldbock ausschließlich in Eichen (*Quercus spec*.), wobei die Stieleiche (*Quercus robur*) den bevorzugten Entwicklungsbaum darstellt. In geringerem Maße werden auch Traubeneichen (*Quercus petraea*) (NESSING 1988, KALZ & ARNOLD 1990, EHRLER & ARNOLD 1992, MEITZNER ET AL. 1999) sowie vereinzelt Roteiche (*Quercus rubra*) (VOLK 2004) und Scharlacheiche (*Quercus coccinea*) (NEUMANN & SCHMIDT 2001) besiedelt. Der Käfer benötigt für seine temperaturabhängige 3- bis 5-jährige Entwicklung locker strukturierte oder einzeln stehende lebende Alteichen ohne Unterwuchs mit hoher Besonnung. Die Entwicklungsbäume müssen dabei eine gewisse Stärke aufweisen. Bevorzugt werden Bäume mit einem Stammumfang von 100-400 cm. Die Larven können eine vollständige Larvalentwicklung nur in Bäumen mit Saftfluss vollziehen. Abgestorbene Bäume können nur noch eine begrenzte Zeit genutzt werden. Wahrscheinlich können sich dann nur noch Larven des letzten Stadiums zum Vollkerf weiter entwickeln.

Methodik

Untersuchungen zum Heldbock waren 2011 ausschließlich im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“ vorgesehen. Es erfolgte eine qualitative Bestandsanalyse über die Befragung von naturschutzinteressierten Anwohnern, Waldbesitzern, Jägern, Forstbediensteten, etc. Bei Hinweisen aber auch im Rahmen einer gesonderten Begehung erfolgte dann als Ersterfassung eine qualitative Besiedlungskontrolle anhand der Suche nach aktuellen Schlupflöchern (hellere braune Färbung), besonders geachtet wurde dabei auf frisch ausgeworfene Fraßspäne.

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Ein günstiger Erhaltungszustand für den Heldbock ist gegeben, wenn ein kontinuierliches Angebot geeigneter Brutbäume vorhanden ist. Dies sind im Wesentlichen lebende, aber physiologisch geschwächte, alte starkstämmige Eichen, die, wie z.B. nach einem Astbruch, Schadstellen aufweisen. Derartige Habitatbedingungen werden derzeit im Gebiet erfüllt. Um diese auch zukünftig zu erhalten, muss eine forstliche Nutzung, die mit der Entnahme „kranker“ Bäume, Totholzbeseitigung und der Anlage von Altersklassenforsten einhergeht, unterbleiben (BEUTLER & BEUTLER 2002).

Untersuchungsergebnisse und Bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im Gebiet 39 konnte kein Nachweis erbracht werden. Ein Nachweis (Fraßspuren) aus dem Jahr 2001 im Bereich des Buschmühlenloches, der in den Insectis-Daten für das Gebiet genannt wird, konnte nicht bestätigt werden. Der in den Insectis-Daten nächstgelegene Fundpunkt befindet sich etwa 11 km in südöstlicher Richtung entfernt bei Aurith. Insgesamt weist das Gebiet mit dem hohen Anteil alter Eichen insbesondere in den besonnteren Randlagen gute Habitatbedingungen für den Heldbock auf.

Auch in den angrenzenden FFH-Gebieten gibt es aktuell keine Vorkommen der Art. Das Vorkommen im weiter südlich gelegenen FFH-Gebiet „NSG Mittlere Oder“ bei Aurith in der Ziltendorfer Niederung wurde im Jahr 2010 vernichtet (SCHAFFRATH (LUGV), mündl. Mitt. 2011).

Aus diesem Grund wird der Heldbock (*Cerambyx cerdo*) nicht näher zu Zielen, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen betrachtet.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Mit den derzeitig vorhandenen Strukturen bleibt eine Besiedlung des Gebietes durch den Heldbock auch zukünftig möglich. Auch nach Aussage von J. Schaffrath ist eine Wiederbesiedelung des Gebietes durch den Heldbock immerhin denkbar.

Als Grundlage für eine Wiederansiedlung der Art im Gebiet müsste auch in den in der Umgebung befindlichen alten, lichten Eichenbeständen sowie in großflächigen Waldgebieten eine natürliche Altersdynamik zugelassen werden. Altbäume und nachwachsende Baumgenerationen müssen, möglichst innerhalb eines Biotopverbundes, gesichert werden. Dafür sollte auch in angrenzenden Wirtschaftswäldern etwa 10 % Altholzanteil gewährleistet werden. Verkehrssicherungsmaßnahmen in potenziell besiedelbaren Habitaten sollten soweit möglich unterbleiben (BEUTLER & BEUTLER 2002).

3.2.2.33 Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Verbreitung und Lebensraum

Der Große Feuerfalter besiedelt ein großes Areal von West- und Mitteleuropa (viele isolierte Teilareale) bis in das Amurgebiet. Im Norden reicht die Verbreitung bis zum Baltikum, im Südosten bis zur Balkanhalbinsel und Kleinasien. In Deutschland existieren zwei deutlich erkennbare schwerpunktmäßig besiedelte Teilareale, eines im Südwesten in Rheinland-Pfalz, Saarland und Baden-Württemberg, ein anderes im Nordosten in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg. In den dazwischen liegenden Bundesländern gibt es vereinzelte Vorkommen (DREWS 2003).

Die Art ist Monobiotopbewohner und besiedelt ampferreiche Feuchtwiesen, Grabensysteme und Teichränder mit Vorkommen der Wirtspflanzen Fluss-Ampfer (*Rumex hydrolapathum*), Krauser Ampfer (*Rumex crispus*) und Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*). Pflanzensoziologisch handelt es sich bei den Flugorten und Larvallebensräumen um Verbände der staudenreichen Feuchtwiesen (*Calthion palustris*), der Großröhrichte (*Phragmition australis*) und Großseggenriede (*Magnocaricion elatae*) an Stand- und Fließgewässern (TRAMPENAU & KRAHL 2007).

Die Weibchen legen die Eier einzeln oder in Gruppen an die Blattoberseite von besonnten und freistehenden Rumex-Pflanzen ab. Bei Mangel an geeigneten Pflanzen können bis zu 48 Eier an einer Pflanze abgelegt werden (TRAMPENAU & KRAHL 2007). Methodisch ist die Eisuche an geeigneten Futterpflanzen das aussichtsreichste und von der Aussagekraft her sicherste Vorgehen (vgl. auch HERRMANN 1992).

Als Hauptgefährdungsursache für den Rückgang der Art in den 1980er und 1990er Jahren nennen KÜHNE et al. (2001) die Intensivierung der Landwirtschaft. Die Trockenlegung von Niedermooren mit nachfolgender Umwandlung in Wirtschaftsgrünland oder Ackerland vernichtete weiträumig die feuchten Sukzessionsstandorte mit geeigneter Vegetationsstruktur. Hinzu kommt durch großflächige, mehrmalige Mahd oder intensive Beweidung der Verlust der Futter- und Nektarpflanzen. Als weiterer wesentlicher Gefährdungsfaktor ist die intensive Bewirtschaftung bzw. Pflege von Gräben bzw. deren Unterhaltung zu nennen. Durch die Mahd der Grabenränder sowie deren Entkrautung gehen die Raupenpflanzen verloren, wodurch kleinere Populationen schnell erlöschen können.

Methodik

Die Erfassung erfolgt durch eine Präsenz-Absenzfeststellung durch Nachweis von Eiern an den Wirtspflanzen (insbesondere: *Rumex hydrolapathum*).

Tab. 186: Begehungen zur Erfassung des Großen Feuerfalters

Datum	Untersuchungsfläche
SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“	
12.07.11	Begehung Habitatfläche
25.07.11	Begehung Habitatfläche
13.08.11	Begehung Habitatfläche

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Der gebietsspezifisch günstige Erhaltungszustand erfordert im Gebiet das Vorhandensein zahlreicher natürlich-eutropher Gewässer- und Grabenufer mit Verlandungsvegetation mit Vorkommen der Haupt-Wirtspflanze Fluss-Ampfer (*Rumex hydrolapathum)*. Die Gewässer werden ergänzt durch großflächig vorhandene Nasswiesen, Nass- und Feuchtbrachen im Kontakt mit Röhrichtgesellschaften, in den auch Vorkommen von *Rumex hydrolapathum* bestehen. Trockenere Wiesenbereiche sowie Saumstrukturen dienen den Faltern als Nektarquellen.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Insgesamt verfügt das gesamte FFH-Gebiet über eine günstige Habitateignung für den Großen Feuerfalter. Dies liegt insbesondere im Stillgewässer- und Grabenreichtum begründet. Aus den Altdaten der Biotopkartierung gehen zahlreiche Biotopflächen mit Vorkommen der Wirtspflanzen der Art hervor. Im Westteil, in den zur Oder hin gelegenen Stillgewässern wurden allerdings kaum Fluss-Ampfer festgestellt. Diese konzentrieren sich im feuchten östlichen Teil des Gebietes. Diese Bereiche waren jedoch aufgrund des hoch anstehenden Wassers sowie der dort brütenden bzw. rastenden Vögel nur randlich begehbar. An zwei nahe beieinander liegenden Fundpunkten konnte der Große Feuerfalter im Westteil des Gebietes anhand von Eihüllen nachgewiesen werden. Dabei wurde an *Rumex hydrolapathum* jeweils eine Eihülle festgestellt. Raupen bzw. auch adulte Falter wurden nicht festgestellt. Insgesamt ist aufgrund der guten Habitateignung des Gesamtgebietes von einem stetigen Vorkommen der Art im Gebiet auszugehen.

Aktueller Erhaltungszustand

Aufgrund der günstigen Habitatvoraussetzungen im Gebiet 114 ist von einem stetigen Vorkommen der Art und somit einem guten Erhaltungszustand auszugehen.

Tab. 187: Bewertung des Großen Feuerfalter-Habitats im SCI 114

Habitat-ID	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Lycadisp114001	212,10	B	B	B	B

Zustand der Population: Zwar wurde der Große Feuerfalter nur an zwei Orten im Untersuchungsgebiet (LRT 6440-Entwicklungsfläche NF11029-3653NW0027) anhand von Eihüllen nachgewiesen, jedoch ist von einem stetigen Vorkommen der Art auszugehen. Nur Untersuchungen über mehrere Jahre können genauere Aussagen über den Zustand der Population liefern. Der Erhaltungszustand wird gutachterlich als „gut“ eingestuft.

Habitatqualität: Insgesamt verfügt das FFH-Gebiet in seiner Gesamtfläche über günstige Habitatbedingungen für die Art, wobei die Fortpflanzungshabitate im deutlich nass geprägten Teil liegen. Im Gebiet finden sich sowohl unterschiedliche Gewässertypen mit unterschiedlichen Ufergesellschaften als auch Wiesenbereiche, wobei diese dominieren. Die Habitatqualität ist insgesamt „gut“.

Beeinträchtigungen: Die Wiesenbereiche wurden zeitig im Hochsommer gemäht. Möglicherweise lag der Mahdzeitpunkt damit in der Schlupfphase der Falter. Hinsichtlich einer saisonal späten Nutzung, liegen keine Informationen vor. Die Bewertung der Beeinträchtigungen erfolgt insgesamt als „gut“.

Gesamtbewertung: Insgesamt erfolgt hinsichtlich des Großen Feuerfalters eine Bewertung mit „gut“ für das FFH-Gebiet.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Entwicklungspotenziale liegen vor allem in einem auf die Bedürfnisse des Großen Feuerfalters angepassten Mahdregime hinsichtlich des Erhalts der Hauptwirtspflanze Fluss-Ampfer sowie in der Sicherung eines weitgehend naturnahen Wasserhaushaltes.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil des Großen Feuerfalters in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 30 % beträgt und der Erhaltungszustand in Brandenburg günstig ist. Die Art ist in ganz Europa gefährdet, in einigen Ländern vom Aussterben bedroht oder sogar schon ausgestorben. Brandenburg ist mit seinen Fluss-Auen eines der Verbreitungszentren der Art in Deutschland. Der Große Feuerfalter ist im Raum Frankfurt/Oder von regionaler Bedeutung, da die Oderaue ein großflächiges Gebiet mit zusammenhängend vorhandenen Feuerfalter-Habitaten darstellt.

3.2.2.34 Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*)

Verbreitung und Lebensraum

Ursprünglich kommt die Asiatische Keiljungfer bevorzugt an den Mittel- und Unterläufen von großen, mäandrierenden Strömen und Flüssen mit sandigem Bodengrund vor. Sekundär tritt sie seit einigen Jahren auch in strömungsarmen Buhnenfeldern an Kanälen und sogar in Hafenbecken auf. Geeignete Standorte liegen meist in strömungsarmen Buchten oder Gleithangzonen, mit strandähnlichen Uferbereichen aus sandig-schlammigen Ablagerungen und weisen sauberes Wasser auf (STERNBERG & BUCHWALD 2000, PETERSEN et al. 2004). Die lange Flugzeit reicht von Anfang Juni bis Ende August (selten bis Oktober). In langsam strömenden Gewässerabschnitten werden die Eier auf der Wasseroberfläche abgelegt. Die Larven entwickeln sich über zwei bis drei Jahre in sandigen, lehmigen oder schlammigen Bereichen der Gewässersohle und häuten sich Ende Mai/Anfang Juni oberhalb des Spülsaums direkt auf dem Boden zur flugfähigen Libelle.

Gefährdungen entstehen hauptsächlich durch die Zerstörung des Larven-Habitats in den Gleithangzonen und vergleichbaren Sekundärhabitaten in den Buhnenfeldern der größeren Flüsse. Weitere Faktoren sind Flussbegradigungen, Eutrophierung, Vermüllung, Melioration sowie Beräumung und Steinschüttungen im Larvalhabitat.

Die Asiatische Keiljungfer ist eine eurosibirische Art, die in Deutschland ihre westliche Verbreitungsgrenze erreicht, im Osten Deutschlands aber zum Teil individuenreiche Vorkommen aufweist. Sie galt in den alten Bundesländern schon als ausgestorben, wurde jedoch in den letzten Jahren an vielen Flüssen in nahezu allen Bundesländern wieder entdeckt bzw. erstmals nachgewiesen. Insbesondere aufgrund der verbesserten Wasserqualität zeigt die Asiatische Keiljungfer seit einigen Jahren deutliche Ausbreitungstendenzen, so dass die Westgrenze des Hauptverbreitungsgebietes möglicherweise von der Elbe in Richtung Rhein verschoben wird (STERNBERG et al. 2000).

Methodik

Als Erfassungsmethodik erfolgte für die Asiatische Keiljungfer eine Emergenzuntersuchung mit quantitativer Exuvienaufsammlung an zwei Probestellen. Die Verortung der Probestellen wurde aus dem im Vorjahr erfolgten landesweiten Gomphiden-Monitoring übernommen. Die Exuvienaufsammlung erfolgte auf einer Länge von jeweils 100 m. Die Übernahme der Daten erfolgte aus dem Gomphiden-Monitoring von PETZOLD (2010).

Tab. 188: Begehungen zur Erfassung der Asiatischen Keiljungfer

Datum	Untersuchungsfläche
SCI 643 „Lebuser Odertal“	
14.06.2011	Exuvienaufsammlung an drei Fließgewässerabschnitten von jeweils 100 m Länge
12.07.2011	Exuvienaufsammlung an drei Fließgewässerabschnitten von jeweils 100 m Länge
25.07.2011	Exuvienaufsammlung an drei Fließgewässerabschnitten von jeweils 100 m Länge
SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“	
14.06.2011	Begehung
12.07.2011	Begehung
25.07.2011	Begehung
SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“	
14.06.2011	Exuvienaufsammlung an einem Fließgewässerabschnitt von jeweils 100 m Länge
12.07.2011	Exuvienaufsammlung an einem Fließgewässerabschnitt von jeweils 100 m Länge
25.07.2011	Exuvienaufsammlung an einem Fließgewässerabschnitt von jeweils 100 m Länge

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Der gebietsspezifisch günstige Erhaltungszustand erfordert vor allem das Vorhandensein hervorragender Habitatstrukturen und lässt sich aufgrund natürlicher Populationsschwankungen sowie Witterungseinflüsse weniger an jährlichen Populationszahlen ableiten. Hierbei spielt vor allem das Zulassen einer natürlichen Gewässerdynamik, ohne Regulierung durch Buhnen eine wesentliche Rolle. Neben der Verbesserung der Gewässergüte ist Wellenschlag vor allem durch Sportboote durch Geschwindigkeitsbegrenzungen weitgehend zu vermeiden.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Die Asiatische Keiljungfer besitzt flächendeckende Vorkommen im Gebiet der Brandenburgischen Oderaue. Die Art wurde sowohl 2010 im Rahmen der Untersuchungen zum Monitoring als auch 2011 nachgewiesen. Insgesamt betrachtet waren schon im Jahr 2010 geringe Exuvienzahlen erreicht worden. Im Jahr 2011 wurde wie in der untenstehenden Tabelle ersichtlich noch weniger Exuvien festgestellt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Schwankungen in der Häufigkeit von Jahr zu Jahr in starkem Maße auftreten können. Auch in diesem Jahr wurde die Aufsammlung durch die Witterung negativ beeinflusst. Einem relativ trockenen Frühjahr mit niedrigem Oderpegel folgte ein nasser Sommer mit insbesondere ab Juli stark gestiegenem Pegel.

Tab. 189: Anzahl der Exuviennachweise der Asiatischen Keiljungfer im Jahresvergleich

Monitoringpunkt	Hoch-/ Rechtswert	Anzahl Exuvien 2010	Gesamtbewertung 2010	Anzahl Exuvien 2011	Gesamtbewertung 2011
LOT_02	3468208/5805172	110	A	16	B
--	3469311/5803053	--	--	6	C
LOT_01	3469468/5801960	47	B	11	B

Auch in diesem Jahr lassen sich schwerlich Rückschlüsse auf den tatsächlichen Zustand der Population ziehen. Die Oder weist insgesamt eine sehr günstige Habitatausstattung für die Asiatische Keiljungfer auf. Wenngleich die Exuvienzahlen auch zwischen den Jahren schwanken, so ist trotzdem eine stabile Population zu erwarten.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 190: Bewertung der Asiatischen Keiljunger-Habitate im SCI 643

Habitat-ID	Monitoringpunkt (Hoch-/Rechtswert)	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitat-qualität	Beeinträch-tigungen	Gesamt-bewertung
Gompflav643001	LOT_02 (3468208/5805172)	44,40	C	B	B	B
Gompflav643002	-- (3469311/5803053)	32,13	C	B	B	B
Gompflav643003	LOT_01 (3469468/5801960)	10,35	C	B	B	B

Zustand der Population: Zwar wurden insgesamt wenige Exuvien gezählt, was somit zu einer negativen Bewertung des Erhaltungszustandes führt, jedoch wird die brandenburgische Oder von einer stabilen Population beider Arten besiedelt.

Habitatqualität: Die Bewertung aufgrund der vorherrschenden Gewässergüteklasse führt zu einer „guten" (B) Bewertung.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen bestehen vor allem aus der Regulierung der Oder durch Buhnenfelder, die an den Spitzen mit Deckwerk befestigt sind sowie durch gelegentlichen Wellenschlag.

Gesamtbewertung: Die Gesamtbewertung ergibt aufgrund der quantitativen Erfassung im Jahr 2011 für die Asiatische Keiljungfer einen „guten" (B) Erhaltungszustand. Dies liegt insbesondere in der geringen nachgewiesenen Exuviendichte begründet. Sowohl das Jahr 2010 als auch das Jahr 2011 waren aufgrund der Pegelstände an der Oder für Emergenzerfassungen ungünstig. Vor dem Hintergrund der Besiedlung der gesamten brandenburgischen Oderaue durch beide Arten mit stetigen Nachweisen zumindest aus den letzten 20 Jahren (u. a. MÜLLER 1989, 1993, 1995, 2002, Insectis-Datenbank) ist von einem hervorragenden Erhaltungszustand auszugehen.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt"

Das FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt" wurde i.R. mehrerer Begehungen auf das Vorkommen der Libellenart überprüft. Die Asiatische Keiljungfer besitzt flächendeckende Vorkommen im Gebiet der Brandenburgischen Oderaue. Geeignete Larvalhabitate liegen abgesehen von der Flussmitte vor allem in strömungsarmen Buchten oder Gleithangzonen, mit strandähnlichen Uferbereichen aus sandigen Sedimenten und schwebstoffarmem Wasser. Als Larvalhabitat der Art kann im Untersuchungsgebiet zwischen Brieskow-Finkenheerd und Lebus jedoch ausschließlich die Oder einschließlich direkt angrenzender Uferbereiche mit einer Breite von rund 15 m (aufgrund Wasserstandsschwankungen und Emergenz) angesprochen werden. Auch die Alte Oder stellt für die Asiatische Keiljungfer aufgrund fehlender Durchströmung des Gewässers kein Fortpflanzungshabitat dar. Da der Oderstrom selbst nicht zum FFH-Gebiet 114 gehört, konnte die Asiatische Keiljungfer im SCI 114 nicht nachgewiesen werden.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung"

Die Asiatische Keiljungfer besitzt flächendeckende Vorkommen im Gebiet der Brandenburgischen Oderaue. Sie wurde im SCI 607 sowohl 2010 im Rahmen der Untersuchungen zum Monitoring als auch 2011 nachgewiesen. Insgesamt betrachtet waren schon im Jahr 2010 mit 13 Stück (Habitat Gompflav607001; Monitoringpunkt ONE_03) geringe Exuvienzahlen nachgewiesen worden. Im Jahr 2011 wurden mit 17 ebenfalls wenige Exuvien festgestellt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Schwankungen in der Häufigkeit von Jahr zu Jahr in starkem Maße auftreten können. Auch in diesem Jahr wurde die Aufsammlung durch die Witterung negativ beeinflusst. Einem relativ trockenen Frühjahr mit niedrigem Oderpegel folgte ein nasser Sommer mit insbesondere ab Juli stark gestiegenem Pegel.

Im Gebiet wurde ein zweites Habitat (Gompflav607002) ausgewiesen, das sich auf den Monitoringpunkt LOT_01 aus dem benachbarten FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“ bezieht (11 Individuen im Jahr 2011).

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 191: Bewertung der Asiatischen Keiljunger-Habitate im SCI 607

Habitat-ID	Monitoringpunkt (Hoch-/Rechtswert)	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitat-qualität	Beeinträch-tigungen	Gesamt-bewertung
Gompflav607001	ONE_03 (3470915/5794075)	80,58	C	A	B	B
Gompflav607002	LOT_01 (3469468/5801960)	12,52	C	A	B	B
Erläuterung: * Das Habitat bezieht sich auf einen Nachweis in Habitatfläche Gompflav 643003. Es wurden 2 Habitat-flächen abgegrenzt, weil es sich um 2 verschiedene FFH-Gebiete handelt.						

Zustand der Population: Zwar wurden insgesamt wenige Exuvien der Asiatische Keiljungfer gezählt, was somit zu einer negativen Bewertung des Erhaltungszustandes führt, jedoch wird die brandenburgische Oder von einer stabilen Population der Art besiedelt.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist für die Art insgesamt „hervorragend“ (A). Die Bewertung aufgrund der vorherrschenden Gewässergüteklasse führt zu einer „guten“ (B) Bewertung.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen bestehen vor allem aus der Regulierung der Oder durch Buhnenfelder, die an den Spitzen mit Deckwerk befestigt sind sowie durch gelegentlichen Wellenschlag.

Gesamtbewertung: Die Gesamtbewertung ergibt aufgrund der quantitativen Erfassung im Jahr 2011 für die Asiatische Keiljungfer einen „guten“ (B) Erhaltungszustand. Dies muss mit der geringen nachgewiesenen Exuviendichte begründet werden. Sowohl das Jahr 2010 als auch das Jahr 2011 waren aufgrund der Pegelstände an der Oder für Emergenzerfassungen ungünstig. Vor dem Hintergrund der Besiedlung der gesamten brandenburgischen Oderaue mit stetigen Nachweisen zumindest aus den letzten 20 Jahren (u. a. MÜLLER 1989, 1993, 1995, 2002, Insectis-Datenbank) ist von einem hervorragenden Erhaltungszustand auszugehen.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Der günstige Erhaltungszustand der Habitate der Asiatischen Keiljungfer ist aktuell nicht gefährdet. Verbesserungen sind möglich v.a. durch den Rückbau von Deckwerken.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht eine hohe Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil der Asiatischen Keiljungfer in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 20 % beträgt und der Erhaltungszustand in Brandenburg ungünstig-unzureichend ist. Die Art ist in Europa gefährdet. Deutschland ist in hohem Maße verantwortlich für den Erhalt der Asiatischen Keiljungfer, da durch das Territorium die westliche Arealgrenze mit einigen Vorposten verläuft. Die Asiatische Keiljungfer ist im Raum Frankfurt/Oder von regionaler Bedeutung, da die Oder (wahrscheinlich) mit zum Hauptareal gehört (PETERSEN et al. 2003).

3.2.2.35 Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Verbreitung und Lebensraum

Das Hauptverbreitungsgebiet der Art liegt in Osteuropa. Ihre östliche Verbreitungsgrenze liegt wahrscheinlich in Kasachstan, die nördliche in Nordfinnland und Nordschweden. Im Westen reicht das ge-

schlossene Verbreitungsgebiet bis nach Deutschland. Hier ist sie vor allem an der Oder, der Neiße, der Spree bis nach Bayern hinein relativ häufig. Weiter im Westen gibt es am Niederrhein, am Hochrhein, im Saarland und den Vogesen isolierte Vorkommen. Im Südosten reicht die Verbreitung bis nach Nordgriechenland, Makedonien und den Kaukasus (SUHLING & MÜLLER 1996).

Während der letzten 10 Jahre breitet sich die Art in Ostdeutschland aber auch in Westdeutschland beständig aus und besiedelt vorher verwaiste oder unbewohnte Flusseinzugsgebiete wieder neu. Dadurch haben sich einige vormalige Verbreitungslücken gefüllt, so dass die Art heute in Ostdeutschland wieder weiter verbreitet ist und sich die Grenzen zwischen den Verbreitungsschwerpunkten etwas verwischen. In Flüssen wie Elbe und Oder ist sie heute eine der häufigsten Großlibellenarten (SUHLING & MÜLLER 1996, BROCKHAUS 2005).

Die Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) ist eine bedingt rheophile Fließwasserart, neben Bachläufen der Mittelgebirge geht sie im Tiefland bis in das Potamal und kann dort große Abundanzen entwickeln.

Die Larven leben in Fließgewässern der Mittelgebirge und der Ebene, ihre Entwicklungszeit bis zum Vollinsekt dauert in Abhängigkeit von der durchschnittlichen Wassertemperatur und Nahrungsverfügbarkeit 3 bis 4 Jahre.

Die Art besiedelt sowohl flache Bäche mit sandig-kiesigem Substrat mit mäßiger Fließgeschwindigkeit und stellenweiser Beschattung durch Ufergehölze, als auch die großen Flüsse und Ströme. An der Elbe und der Oder sind die häufig zu findenden Schlupforte die etwas strömungsberuhigten Abschnitte der Buhnen mit viel Geschwemmsel als auch die Prall- und Gleithänge (MÜLLER 2002, PHOENIX et al. 2001). Als Substrat benötigen sie verschiedene Sedimente, oft gröber kiesige Sande, sie leben nicht im Schlamm (SUHLING & MÜLLER 1996). Neuerdings gelangen auch Beobachtungen von Larven in den Steinschüttungen der Buhnen an der Oder (MÜLLER 2002).

Nach BROCKHAUS (2005) sind die Hauptgefährdungsursachen wasserbauliche Maßnahmen, die Entfernung von Ufergehölzen und Freizeitnutzung auf und an Gewässern. Allgemein gilt für Gomphiden Wellenschlag als besondere Gefährdung beim Schlupf der Imagines. Da Schlupf oft nahe der Wasseroberfläche stattfindet, können Wellen das Ertrinken der schlüpfenden Tiere verursachen. Bootsverkehr aller Art, besonders aber Motorboot- und Schiffsverkehr gilt somit als spezifische Gefährdungsursache in sensiblen Bereichen.

Methodik

Als Erfassungsmethodik erfolgte für die Grüne Keiljungfer eine Emergenzuntersuchung mit quantitativer Exuvienaufsammlung an zwei Probestellen. Die Verortung der Probestellen wurde aus dem im Vorjahr erfolgten landesweiten Gomphiden-Monitoring übernommen. Die Exuvienaufsammlung erfolgte auf einer Länge von jeweils 100 m. Die Übernahme der Daten erfolgte aus dem Gomphiden-Monitoring von PETZOLD (2010).

Tab. 192: Begehungen zur Erfassung der Grünen Keiljungfer

Datum	Untersuchungsfläche
SCI 643 „Lebuser Odertal“	
14.06.2011	Exuvienaufsammlung an drei Fließgewässerabschnitten von jeweils 100 m Länge
30.06.2011	Exuvienaufsammlung an drei Fließgewässerabschnitten von jeweils 100 m Länge
12.07.2011	Exuvienaufsammlung an drei Fließgewässerabschnitten von jeweils 100 m Länge
SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“	
14.06.2011	Begehung
30.06.2011	Begehung
12.07.2011	Begehung

Datum	Untersuchungsfläche
SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“	
14.06.2011	Exuvienaufsammlung an einem Fließgewässerabschnitt von jeweils 100 m Länge
30.06.2011	Exuvienaufsammlung an einem Fließgewässerabschnitt von jeweils 100 m Länge
12.07.2011	Exuvienaufsammlung an einem Fließgewässerabschnitt von jeweils 100 m Länge

Gebietsspezifisch günstiger Erhaltungszustand

Der gebietsspezifisch günstige Erhaltungszustand erfordert vor allem das Vorhandensein hervorragender Habitatstrukturen und lässt sich aufgrund natürlicher Populationsschwankungen sowie Witterungseinflüsse weniger an jährlichen Populationszahlen ableiten. Hierbei spielt vor allem das Zulassen einer natürlichen Gewässerdynamik, ohne Regulierung durch Buhnen eine wesentliche Rolle. Neben der Verbesserung der Gewässergüte ist Wellenschlag vor allem durch Sportboote durch Geschwindigkeitsbegrenzungen weitgehend zu vermeiden.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Die Grüne Keiljungfer besitzt flächendeckende Vorkommen im Gebiet der Brandenburgischen Oderaue. Die Art wurde sowohl 2010 im Rahmen der Untersuchungen zum Monitoring als auch 2011 nachgewiesen. Insgesamt betrachtet waren schon im Jahr 2010 geringe Exuvienzahlen erreicht worden. Im Jahr 2011 wurde wie in der untenstehenden Tabelle ersichtlich noch weniger Exuvien festgestellt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Schwankungen in der Häufigkeit von Jahr zu Jahr in starkem Maße auftreten können. Auch in diesem Jahr wurde die Aufsammlung durch die Witterung negativ beeinflusst. Einem relativ trockenen Frühjahr mit niedrigem Oderpegel folgte ein nasser Sommer mit insbesondere ab Juli stark gestiegenem Pegel.

Tab. 193: Anzahl der Exuviennachweise der Grünen Keiljungfer im Jahresvergleich

Monitoringpunkt	Hoch-/ Rechtswert	Anzahl der Exuvien 2010	Gesamtbewertung 2010	Anzahl der Exuvien 2011	Gesamtbewertung 2011
LOT_02	3468208/5805172	-	B	21	B
--	3469311/5803053	-	-	9	B
LOT_01	3469468/5801960	21	B	17	B

Auch in diesem Jahr lassen sich schwerlich Rückschlüsse auf den tatsächlichen Zustand der Population ziehen. Die Oder weist insgesamt eine sehr günstige Habitatausstattung für die Grüne Keiljungfer auf. Wenngleich die Exuvienzahlen auch zwischen den Jahren schwanken, so ist trotzdem eine stabile Population zu erwarten.

<u>Aktueller Erhaltungszustand</u>

Tab. 194: Bewertung der Grünen Keiljungfer-Habitate im SCI 643

Habitat-ID	Monitoringpunkt (Hoch-/Rechtswert)	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Ophiceci643001	LOT_02 (3468208/5805172)	44,40	C	A	B	B
Ophiceci643002	-- (3469311/5803053)	32,13	B	B	B	B
Ophiceci643003	LOT_01 (3469468/5801960)	10,35	B	B	B	B

Zustand der Population: Zwar wurden insgesamt wenige Exuvien gezählt, was somit zu einer negativen Bewertung des Erhaltungszustandes führt, jedoch wird die brandenburgische Oder von einer stabilen Population der Grünen Keiljungfer besiedelt.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist für die Grüne Keiljungfer insgesamt „hervorragend“ (A). Die Bewertung aufgrund der vorherrschenden Gewässergüteklasse führt zu einer „guten“ (B) Bewertung.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen bestehen vor allem aus der Regulierung der Oder durch Buhnenfelder, die an den Spitzen mit Deckwerk befestigt sind sowie durch gelegentlichen Wellenschlag.

Gesamtbewertung: Die Gesamtbewertung ergibt aufgrund der quantitativen Erfassung im Jahr 2011 für die Grüne Keiljungfer einen „guten“ (B) Erhaltungszustand. Dies liegt insbesondere in der geringen nachgewiesenen Exuviendichte begründet. Sowohl das Jahr 2010 als auch das Jahr 2011 waren aufgrund der Pegelstände an der Oder für Emergenzerfassungen ungünstig. Vor dem Hintergrund der Besiedlung der gesamten brandenburgischen Oderaue durch beide Arten mit stetigen Nachweisen zumindest aus den letzten 20 Jahren (u. a. MÜLLER 1989, 1993, 1995, 2002, Insectis-Datenbank) ist von einem hervorragenden Erhaltungszustand auszugehen.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Das FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ wurde i.R. mehrerer Begehungen auf das Vorkommen der Libellenart überprüft. Die Grüne Keiljungfer besitzt flächendeckende Vorkommen im Gebiet der Brandenburgischen Oderaue. Geeignete Larvalhabitate liegen an der Oder vor allem in den etwas strömungsberuhigten Abschnitten der Buhnen mit viel Geschwemmsel und auch an den Prall- und Gleithängen mit Sedimenten aus grob kiesigen Sanden. Als Larvalhabitat der Art kann im Untersuchungsgebiet zwischen Brieskow-Finkenheerd und Lebus jedoch ausschließlich die Oder einschließlich direkt angrenzender Uferbereiche mit einer Breite von rund 15 m (aufgrund Wasserstandsschwankungen und Emergenz) angesprochen werden. Auch die Alte Oder stellt für die Grüne Keiljungfer aufgrund fehlender Durchströmung des Gewässers kein Fortpflanzungshabitat dar. Da der Oderstrom selbst nicht zum FFH-Gebiet 114 gehört, konnte die Grüne Keiljungfer im SCI 114 nicht nachgewiesen werden.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Die Grüne Keiljungfer besitzt flächendeckende Vorkommen im Gebiet der Brandenburgischen Oderaue. Im Jahr 2011 wurden an einem zu untersuchenden 100 m langem Fließgewässerabschnitt 32 Exuvien (Habitat Ophiceci607001, Monitoringpunkt ONE_03) festgestellt. Im Gebiet wurde ein zweites Habitat (Ophiceci607002) ausgewiesen, das sich auf den Monitoringpunkt LOT_01 aus dem benachbarten FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“ bezieht (17 Individuen im Jahr 2011).

Es ist zu berücksichtigen, dass Schwankungen in der Häufigkeit von Jahr zu Jahr in starkem Maße auftreten können. Auch in diesem Jahr wurde die Aufsammlung durch die Witterung negativ beeinflusst. Einem relativ trockenen Frühjahr mit niedrigem Oderpegel folgte ein nasser Sommer mit insbesondere ab Juli stark gestiegenem Pegel.

Aus den Untersuchungen in diesem Jahr lassen sich schwerlich Rückschlüsse auf den tatsächlichen Zustand der Population ziehen. Die Oder weist insgesamt eine sehr günstige Habitatausstattung für die Grüne Keiljungfer auf. Wenngleich die Exuvienzahlen in diesem Jahr gering ausfielen, so ist trotzdem eine stabile Population zu erwarten.

Aktueller Erhaltungszustand

Tab. 195: Bewertung der Grünen Keiljungfer-Habitate im SCI 607

Habitat-ID	Monitoringpunkt (Hoch-/Rechtswert)	Flächengröße [ha]	Zustand der Population	Habitat-qualität	Beeinträch-tigungen	Gesamt-bewertung
Ophiceci607001	ONE_03 (3470915/5794075)	80,58	B	B	B	B
Ophiceci607002*	LOT_01 (3469468/5801960)	12,52	B	B	B	B
Erläuterung: * Das Habitat bezieht sich auf einen Nachweis in Habitatfläche Ophiceci643003. Es wurden 2 Habitat-flächen abgegrenzt, weil es sich um 2 verschiedene FFH-Gebiete handelt.						

Zustand der Population: Zwar wurden insgesamt wenige Exuvien der Grünen Keiljungfer gezählt, was somit zu einer negativen Bewertung des Erhaltungszustandes führt, jedoch wird die brandenburgische Oder von einer stabilen Population beider Arten besiedelt.

Habitatqualität: Die Bewertung aufgrund der vorherrschenden Gewässergüteklasse führt zu einer „guten" (B) Bewertung.

Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen bestehen vor allem aus der Regulierung der Oder durch Buhnenfelder, die an den Spitzen mit Deckwerk befestigt sind sowie durch gelegentlichen Wellenschlag.

Gesamtbewertung: Die Gesamtbewertung ergibt aufgrund der quantitativen Erfassung im Jahr 2011 für die Grüne Keiljungfer einen „guten" (B) Erhaltungszustand. Das Jahr 2011 war aufgrund der Pegelstände an der Oder für Emergenzerfassungen ungünstig. Vor dem Hintergrund der Besiedlung der gesamten brandenburgischen Oderaue durch die Grüne Keiljungfer mit stetigen Nachweisen zumindest aus den letzten 20 Jahren (u. a. MÜLLER 1989, 1993, 1995, 2002, Insectis-Datenbank) ist von einem hervorragenden Erhaltungszustand für die Art auszugehen.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Der günstige Erhaltungszustand der Habitate der Grünen Keiljungfer ist aktuell nicht gefährdet. Verbesserungen sind möglich v.a. durch den Rückbau von Deckwerken.

Bedeutung des Vorkommens/Verantwortlichkeit für den Erhalt

Nach der Einstufung von SCHOKNECHT 2011 besteht keine Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen, da der Anteil der Grünen Keiljungfer in Brandenburg, bezogen auf die kontinentale biogeografische Region, 16 % beträgt und der Erhaltungszustand in Deutschland günstig ist. Die Art ist in ganz Europa gefährdet. Deutschland ist in hohem Maße verantwortlich für den Erhalt der Grünen Keiljungfer, da durch das Territorium die westliche Arealgrenze mit einigen Vorposten verläuft. Die Grüne Keiljungfer ist im Raum Frankfurt/Oder von regionaler Bedeutung, da die Oder mit zum Hauptareal gehört (PETERSEN et al. 2003).

3.2.3 Zusammenfassung der Bedeutung der Arten der Anhänge II und IV im Untersuchungsgebiet

Wie die LRT (vgl. Kap. 3.1.1) werden auch die Arten in die Handlungserforderniskategorien: keine Dringlichkeit, hohe Dringlichkeit und höchste Dringlichkeit nach SCHOKNECHT (2001) eingestuft. In die Kategorie höchste Dringlichkeit fallen: 1355 – Fischotter, 1188 - Rotbauchunke, 1201 - Wechselkröte, 1214 - Moorfrosch, 1016 Bauchige Windelschnecke, 1149 - Steinbeißer, 1145 - Schlammpeitzger, 1134 - Bitterling und 1088 – Heldbock.

Die Bedeutung der jeweiligen Arten bzw. die Dringlichkeit der Maßnahmen wird in folgender Tabelle aufgezeigt.

Tab. 196: Zusammenfassung der Bedeutung der Arten bzw. das Handlungserfordernis in Bezug zur Maßnahmendringlichkeit nach SCHOKNECHT (2011)

Code	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Bedeutung	Handlungserfordernis
FARN- und BLÜTENPFLANZEN/MOOSE				
1614	Kriechender Sellerie	*Apium repens*	national	Hohe Dringlichkeit
SÄUGETIERE				
1337	Biber	*Castor fiber*	regional	Keine Dringlichkeit
1355	Fischotter	*Lutra lutra*	regional	Höchste Dringlichkeit
1308	Mopsfledermaus	*Barbastella barbastellus*	regional	Hohe Dringlichkeit
1327	Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	lokal	Keine Dringlichkeit
-*	Nymphenfledermaus	*Myotis alcathoe*	regional	-
1320	Große Bartfledermaus	*Myotis brandtii*	regional	Keine Dringlichkeit
1318	Teichfledermaus	*Myotis dasycneme*	regional	Hohe Dringlichkeit
1314	Wasserfledermaus	*Myotis daubentonii*	lokal	Keine Dringlichkeit
1324	Großes Mausohr	*Myotis myotis*	lokal	Keine Dringlichkeit
1322	Fransenfledermaus	*Myotis nattereri*	lokal	Keine Dringlichkeit
1331	Kleiner Abendsegler	*Nyctalus leisleri*	regional	Keine Dringlichkeit
1312	Großer Abendsegler	*Nyctalus noctula*	lokal	Keine Dringlichkeit
1317	Rauhautfledermaus	*Pipistrellus nathusii*	lokal	Keine Dringlichkeit
1309	Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	lokal	Keine Dringlichkeit
-*	Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	lokal	Hohe Dringlichkeit
1326	Braunes Langohr	*Plecotus auritus*	lokal	Keine Dringlichkeit
1329	Graues Langohr	*Plecotus austriacus*	lokal	Keine Dringlichkeit
1332	Zweifarbfledermaus	*Vespertilio murinus*	regional	Keine Dringlichkeit
AMPHIBIEN/REPTILIEN				
1188	Rotbauchunke	*Bombina bombina*	regional	Höchste Dringlichkeit
1201	Wechselkröte	*Bufo viridis*	-	Höchste Dringlichkeit
1283	Schlingnatter	*Coronella austriaca*	-	Keine Dringlichkeit
1261	Zauneidechse	*Lacerta agilis*	-	Keine Dringlichkeit
1203	Laubfrosch	*Hyla arborea*	-	Hohe Dringlichkeit
1261	Zauneidechse	*Lacerta agilis*	-	Keine Dringlichkeit
1197	Knoblauchkröte	*Pelobates fuscus*	-	Hohe Dringlichkeit
1214	Moorfrosch	*Rana arvalis*	-	Höchste Dringlichkeit
1207	Kleiner Wasserfrosch	*Rana lessonae*	-	Höchste Dringlichkeit
1166	Kammmolch	*Triturus cristatus*	regional	Keine Dringlichkeit
WEICHTIERE				
1032	Kleine Flussmuschel	*Unio crassus*	-	Keine Dringlichkeit
1016	Bauchige Windelschnecke	*Vertigo moulinsiana*	national	Höchste Dringlichkeit
1014	Schmale Windelschnecke	*Vertigo angustior*	lokal	Hohe Dringlichkeit

Code	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Bedeutung	Handlungserfordernis
FISCHE und RUNDMÄULER				
1130	Rapfen	*Aspius aspius*	regional	Keine Dringlichkeit
1149	Steinbeißer	*Cobitis taenia*	regional	Höchste Dringlichkeit
1163	Groppe	*Cottus gobio*	-	Keine Dringlichkeit
1124	Weißflossiger Gründling	*Gobio albipinnatus*	-	Keine Dringlichkeit
1099	Flussneunauge	*Lampetra fluviatilis*	-	Keine Dringlichkeit
1096	Bachneunauge	*Lampetra planeri*	-	Keine Dringlichkeit
1145	Schlammpeitzger	*Misgurnus fossilis*	regional	Höchste Dringlichkeit
1134	Bitterling	*Rhodeus amarus*	lokal bis regional	Höchste Dringlichkeit
INSEKTEN				
1061	Schwarzblauer Moorbläuling	*Maculinea nausithous*	-	Keine Dringlichkeit
1040	Asiatische Keiljungfer	*Gomphus flavipes*	regional	Hohe Dringlichkeit
1060	Großer Feuerfalter	*Lycaena dispar*	regional	Keine Dringlichkeit
1037	Grüne Keiljungfer	*Ophiogomphus cecilia*	regional	Keine Dringlichkeit
1084	Eremit	*Osmoderma eremita*	national	Hohe Dringlichkeit

* nach Kenntnis der Bearbeiter in EU noch kein Code vergeben

\- Keine Einstufung der Bedeutung möglich

3.3 Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie Zug- und Rastvogelarten

3.3.1 Brutvogelarten nach Anhang I und weitere wertgebende Vogelarten

Methodik

Nachfolgend wurden Brutvogelarten ausgewählt und betrachtet, die im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie gelistet oder als wertgebend für den Untersuchungsraum und die entsprechenden Lebensräume eingestuft sind. Die Aussagen zu den Vogelarten basieren auf Bestandsdaten aus den Jahren 2005 bis 2011. Die Erfassung und Auswertung erfolgte durch den NABU Kreisverband Frankfurt (Oder) für das SPA-Gebiet 7020 „Mittlere Oderniederung“, welches weitgehend die im Rahmen des Managementplanes betrachteten FFH-Gebiete 643 „Lebuser Odertal“, 430 „Oderberge“, 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“, 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“, 550 „Oderwiesen am Eichwald“, 39 „Eichwald und Buschmühle“ sowie der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ einschließt.

Tab. 197: Brutvorkommen von Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und weitere wertgebende Vogelarten im Untersuchungsgebiet

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang V-RL	RL D 2008	RL Bbg 2008	Schutz	SCI 643	SCI 430	SCI 114	SCI 550	SCI 39	SCI 607	T. Schw.
Flussuferläufer	*Actitis hypoleucos*		2	2	sg	X		X			X	
Eisvogel	*Alcedo atthis*	I	-	3	sg	X		X	F	X	X	X
Wiesenpieper	*Anthus pratensis*		V	2	bg	X		X	X		X	
Rohrdommel	*Botaurus stellaris*	I	2	3	sg			X				
Flussregenpfeifer	*Charadrius dubius*		-	1	sg	X		X			X	
Trauerseeschwalbe	*Chlidonias niger*	I	1	2	sg			X				
Schwarzstorch	*Ciconia nigra*	I	-	3	sg					F		
Rohrweihe	*Circus aeruginosus*	I	-	3	sg	X		X				
Wachtelkönig	*Crex crex*	I	2	1	sg	X		X	X		X	
Mittelspecht	*Dendrocopos medius*	I	-	-	sg	X		X		X	X	X
Schwarzspecht	*Dryocopus martius*	I	-	-	sg	X	X			X		X
Bekassine	*Gallinago gallinago*		1	2	sg			X	X		X	
Kranich	*Grus grus*	I	-	-	sg	X		X		X		
Seeadler	*Haliaeetus albicilla*	I	-	-	sg					X		
Wendehals	*Jynx torquilla*		2	2	sg	X	X	X			X	
Neuntöter	*Lanius collurio*	I	-	V	bg	X	X	X	X	X	X	X
Heidelerche	*Lullula arborea*	I	V	-	sg							X
Gänsesäger	*Mergus merganser*		2	2	bg					X	X	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang V-RL	RL D 2008	RL Bbg 2008	Schutz	SCI 643	SCI 430	SCI 114	SCI 550	SCI 39	SCI 607	T. Schw.
Schwarzmilan	*Milvus migrans*	I	-	-	sg			X			X	
Rotmilan	*Milvus milvus*	I	-	3	sg						X	
Wespenbussard	*Pernis apivorus*	I	V	2	sg			X		X		
Rothalstaucher	*Podiceps grisegena*		-	1	sg			X				
Tüpfelralle	*Porzana porzana*	I	1	1	sg			X				
Uferschwalbe	*Riparia riparia*		-	2	sg	X						
Braunkehlchen	*Saxicola rubetra*		3	2	bg	X		X			X	
Flussseeschwalbe	*Sterna hirundo*	I	2	3	sg			X				
Turteltaube	*Streptopelia turtur*		3	2	sg	X						
Sperbergras-mücke	*Sylvia nisoria*	I	-	3	sg	X	X	X		X		
Kiebitz	*Vanellus vanellus*		2	2	sg	X		X	X		X	

Erläuterungen:		Arten, die im Standarddatenbogen aufgeführt sind			T.Schw.	Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“
	X	Arten; die in den FFH-Gebieten nachgewiesen wurden			sg	streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG
	F	Arten aus Fremdquellen			bg	besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
Rote Liste Kategorie:	0	ausgestorben oder verschollen	3	,	V	gefährdet
	1	vom Aussterben bedroht	G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes	D	Daten unzureichend
	2	stark gefährdet	R	extrem selten		

Die oben genannten Arten wurden entsprechend ihres Brutplatzes in Baum-, Wiesen- und Gewässerbrüter differenziert. Nachfolgende Tabelle gibt für die Vogelarten die maßgeblichen Lebensraumkomplexe an.

Tab. 198: Überblick zu Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und weitere wertgebende Vogelarten mit den maßgeblichen Lebensraumkomplexen

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Brutplatz	Hauptlebensräume				
			Wälder	Gebüsche	Grünland	Acker	Gewässer
Flussuferläufer	*Actitis hypoleucos*	Gewässerbrüter					X
Eisvogel	*Alcedo atthis*	Gewässerbrüter					X
Wiesenpieper	*Anthus pratensis*	Wiesenbrüter			X		
Rohrdommel	*Botaurus stellaris*	Gewässerbrüter					X
Flussregenpfeifer	*Charadrius dubius*	Gewässerbrüter					X
Trauerseeschwalbe	*Chlidonias niger*	Gewässerbrüter					X
Schwarzstorch	*Ciconia nigra*	Baumbrüter	X		X		X
Rohrweihe	*Circus aeruginosus*	Gewässerbrüter			X	X	X

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Brutplatz	Hauptlebensräume				
			Wälder	Gebüsche	Grünland	Acker	Gewässer
Wachtelkönig	*Crex crex*	Wiesenbrüter			X		
Mittelspecht	*Dendrocopos medius*	Baumbrüter	X				
Schwarzspecht	*Dryocopus martius*	Baumbrüter	X				
Bekassine	*Gallinago gallinago*	Wiesenbrüter			X		
Kranich	*Grus grus*	Gewässerbrüter	X		X		X
Seeadler	*Haliaeetus albicilla*	Baumbrüter	X				X
Wendehals	*Jynx torquilla*	Baumbrüter	X		X		
Neuntöter	*Lanius collurio*	Gebüschbrüter		X	X		
Heidelerche	*Lullula arborea*	Wiesenbrüter			X		
Gänsesäger	*Mergus merganser*	Baumbrüter	X				X
Schwarzmilan	*Milvus migrans*	Baumbrüter	X		X	X	X
Rotmilan	*Milvus milvus*	Baumbrüter	X		X	X	X
Wespenbussard	*Pernis apivorus*	Baumbrüter	X		X		
Rothalstaucher	*Podiceps grisegena*	Gewässerbrüter					X
Tüpfelralle	*Porzana porzana*	Gewässerbrüter					X
Uferschwalbe	*Riparia riparia*	Gewässerbrüter					X
Braunkehlchen	*Saxicola rubetra*	Wiesenbrüter			X		
Flussseeschwalbe	*Sterna hirundo*	Gewässerbrüter					X
Turteltaube	*Streptopelia turtur*	Baumbrüter	X	X			
Sperbergrasmücke	*Sylvia nisoria*	Gebüschbrüter		X	X		
Kiebitz	*Vanellus vanellus*	Wiesenbrüter			X	X	

3.3.1.1 Gesamtübersicht nachgewiesener Habitat und Habitat–Entwicklungsflächen von Brutvogelarten gemäß Anhang I der V-RL sowie weiterer wertgebender Vogelarten im Untersuchungsgebiet

Die nachfolgenden Tabellen geben einen Überblick über die in den einzelnen FFH-Gebieten und im Bereich der Ergänzungsfläche "Tzschetzschnower Schweiz" erfassten Habitate von Brutvogelarten nach Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie sowie weiterer wertgebender Vogelarten (siehe Karten 4.2.1 und 4.2.2). Weiterhin werden Angaben zum Erhaltungszustand gemacht.

Tab. 199: Habitate von Brutvogelarten nach Anhang I der V-RL sowie weiterer wertgebender Vogelarten und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Art	Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung
Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)	Actihypo643001	C	C	C	C
	Actihypo643002	C	C	C	C
	Actihypo643003	C	C	C	C
Eisvogel (*Alcedo atthis*)	Alceatth643001	B	C	B	B
	Alceatth643002	B	B	B	B
	Alceatth643003	B	B	B	B
	Alceatth643004	B	A	B	B
Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)	Anthprat643001	C	B	B	B
Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)	Chardubi643001	C	C	C	C
Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)	Circaeru643001	B	A	A	A
Wachtelkönig (*Crex crex*)	Crexcrex643001	C	B	B	B
Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)	Dendmedi643001	B	A	A	A
Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)	Dryomart643001	B	B	A	B
Kranich (*Grus grus*)	Grusgrus643001	B	A	B	B
	Grusgrus643002	B	A	B	B
	Grusgrus643003	B	A	B	B
Wendehals (*Jynx torquilla*)	Jynxtorq643001	B	B	A	B
	Jynxtorq643002	B	B	A	B
	Jynxtorq643003	B	B	B	B
Neuntöter (*Lanius collurio*)	Lanicoll643001	C	B	B	B
	Lanicoll643002	C	B	B	B
	Lanicoll643003	C	B	B	B
	Lanicoll643004	A	A	A	A
	Lanicoll643005	A	A	A	A
	Lanicoll643006	A	A	A	A
	Lanicoll643007	A	A	A	A
	Lanicoll643008	A	A	A	A
	Lanicoll643009	A	A	A	A
	Lanicoll643010	A	A	A	A
	Lanicoll643011	A	A	A	A
	Lanicoll643012	A	A	A	A
	Lanicoll643013	A	A	A	A
	Lanicoll643014	C	A	A	B
	Lanicoll643015	C	A	A	B
	Lanicoll643016	C	A	A	B
	Lanicoll643017	C	A	A	B
	Lanicoll643018	C	A	A	B
	Lanicoll643019	C	A	A	B
	Lanicoll643020	C	A	A	B

Art	Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchti-gungen	Gesamt-bewertung
	Lanicoll643021	C	A	A	B
	Lanicoll643022	B	A	B	B
	Lanicoll643023	B	A	B	B
	Lanicoll643024	B	A	B	B
	Lanicoll643025	B	A	B	B
	Lanicoll643026	B	A	B	B
	Lanicoll643027	B	A	B	B
Uferschwalbe (*Riparia riparia*)	Riparipa643001	B	C	B	B
Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)	Saxirube643001	C	B	B	B
	Saxirube643002	C	C	B	C
	Saxirube643003	C	C	B	C
	Saxirube643004	C	C	B	C
	Saxirube643005	C	B	B	B
	Saxirube643006	C	C	B	C
	Saxirube643007	C	C	B	C
Turteltaube (*Streptopelia turtur*)	Streturt643001	B	B	B	B
Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)	Sylvniso643001	C	B	B	B
	Sylvniso643002	C	B	B	B
	Sylvniso643003	C	B	B	B
	Sylvniso643004	B	A	A	A
	Sylvniso643005	B	A	A	A
	Sylvniso643006	B	A	A	A
	Sylvniso643007	B	A	B	B
	Sylvniso643008	B	A	B	B
	Sylvniso643009	B	A	B	B
	Sylvniso643010	B	A	B	B
Kiebitz (*Vanellus vanellus*)	Vanevane643001	C	C	B	C

Tab. 200: Habitate von Brutvogelarten nach Anhang I der VSchRL-RL sowie weiterer wertgebender Vogelarten und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 430 „Oderberge“

Art	Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchti-gungen	Gesamt-bewertung
Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)	Dryomart430001	B	B	A	B
Wendehals (*Jynx torquilla*)	Jynxtorq430001	B	B	A	B
Neuntöter (*Lanius collurio*)	Lanicoll430001	C	B	B	B
Neuntöter (*Lanius collurio*)	Lanicoll430002	C	B	B	B
Neuntöter (*Lanius collurio*)	Lanicoll430003	C	B	B	B
Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)	Sylvniso430001	C	B	B	B

Tab. 201: Habitate von Brutvogelarten nach Anhang I der V-RL sowie weiterer wertgebender Vogelarten und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Art	Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchti-gungen	Gesamt-bewertung
Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)	Actihypo114001	C	C	C	C
Eisvogel (*Alcedo atthis*)	Alceatth114001	C	C	C	C
Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)	Anthprat114001	C	C	C	C
Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)	Botastell114001	C	C	C	C
Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)	Chardubi114001	C	C	B	C

Art	Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchti-gungen	Gesamt-bewertung
Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*)	Chlinige114001	C	C	C	C
Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)	Circaeru114001	B	B	B	B
Wachtelkönig (*Crex crex*)	Crexcrex114001	C	C	C	C
Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)	Dendmedi114001	B	B	B	B
Bekassine (*Gallinago gallinago)*	Galligalli114001	C	C	C	C
	Galligalli114002	C	C	C	C
	Galligalli114003	C	C	C	C
Kranich (*Grus grus*)	Grusgrus114001	B	B	B	B
	Grusgrus114002	B	B	B	B
Wendehals (*Jynx torquilla*)	Jynxtorq114001	B	B	B	B
	Jynxtorq114002	B	B	B	B
Neuntöter (*Lanius collurio*)	Lanicoll114001	B	B	B	B
	Lanicoll114002	B	B	B	B
	Lanicoll114003	B	B	B	B
	Lanicoll114004	B	B	B	B
	Lanicoll114005	B	B	B	B
	Lanicoll114006	B	B	B	B
	Lanicoll114007	B	B	B	B
	Lanicoll114008	B	B	B	B
Schwarzmilan (*Milvus migrans*)	Milvmigr114001	B	B	B	B
Wespenbussard (*Pernis apivorus)*	Pernapiv114001	B	B	B	B
Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*)	Podigris114001	C	C	C	C
Tüpfelralle (*Porzana porzana*)	Porzporz114001	C	C	C	C
Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)	Saxirube114001	C	C	C	C
	Saxirube114002	C	C	C	C
	Saxirube114003	C	C	C	C
	Saxirube114004	C	C	C	C
Flussseeschwalbe (*Sterna hirundo*)	Sterhiru114001	B	B	B	B
Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)	Sylvniso114001	B	B	B	B
	Sylvniso114002	B	B	B	B
Kiebitz (*Vanellus vanellus*)	Vanevane114001	C	C	C	C
	Vanevane114002	C	C	C	C

Tab. 202: Habitate von Brutvogelarten nach Anhang I der V-RL sowie weiterer wertgebender Vogelarten und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Art	Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchti-gungen	Gesamt-bewertung
Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)	Anthprat550001	C	B	C	C
Wachtelkönig (*Crex crex*)	Crexcrex550001	C	B	C	C
Bekassine (*Gallinago gallinago)*	Galligalli550001	C	B	C	C
Neuntöter (*Lanius collurio*)	Lanicoll550001	B	C	B	B
Kiebitz (*Vanellus vanellus*)	Vanevane550001	C	B	C	C

Tab. 203: Habitate von Brutvogelarten nach Anhang I der V-RL sowie weiterer wertgebender Vogelarten und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Art	Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchti-gungen	Gesamt-bewertung
Eisvogel (*Alcedo atthis*)	Alceatth039001	B	B	A	B

Art	Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchti-gungen	Gesamt-bewertung
	Alceatth039002	B	B	A	B
	Alceatth039003	B	B	A	B
Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)	Dendmedi039001	B	B	A	B
	Dendmedi039002	B	B	A	B
	Dendmedi039003	B	B	A	B
	Dendmedi039004	B	B	A	B
Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)	Dryomart039001	B	B	A	B
Kranich (*Grus grus*)	Grusgrus039001	B	B	A	B
Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)	Halialbi039001	C	B	C	C
Neuntöter (*Lanius collurio*)	Lanicoll039001	B	B	A	B
	Lanicoll039002	B	B	A	B
	Lanicoll039003	B	B	A	B
Wespenbussard (*Pernis apivorus)*	Pernapiv039001	B	B	B	B
Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)	Sylvniso039001	B	B	A	B
	Sylvniso039002	B	B	A	B

Tab. 204: Habitate von Brutvogelarten nach Anhang I der V-RL sowie weiterer wertgebender Vogelarten und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Art	Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchti-gungen	Gesamt-bewertung
Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)	Actihypo607001	C	C	C	C
	Actihypo607002	B	C	C	C
Eisvogel (*Alcedo atthis*)	Alceatth607001	B	A	B	B
Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)	Anthprat607001	B	B	B	B
Flussregenpfeifer (*Charadrius dubi-us*)	Chardubi607001	B	B	C	B
	Chardubi607002	B	B	C	B
Wachtelkönig (*Crex crex*)	Crexcrex607001	B	B	B	B
Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)	Dendmedi607001	B	B	B	B
Bekassine (*Gallinago gallinago)*	Galligalli607001	B	B	B	B
	Galligalli607002	B	B	B	B
	Galligalli607003	B	B	B	B
	Galligalli607004	B	B	B	B
Wendehals (*Jynx torquilla*)	Jynxtorq607001	B	B	B	B
	Jynxtorq607002	B	C	B	B
Neuntöter (*Lanius collurio*)	Lanicoll607001	B	B	B	B
	Lanicoll607002	B	B	B	B
	Lanicoll607003	B	B	B	B
	Lanicoll607004	B	B	B	B
	Lanicoll607005	B	B	B	B
	Lanicoll607006	B	B	B	B
	Lanicoll607007	B	B	B	B
Gänsesäger (*Mergus merganser*)	Mergmerg607001	B	B	C	B
	Mergmerg607002	C	B	C	C
	Mergmerg607003	C	B	C	C
	Mergmerg607004	B	B	C	B
Rotmilan (*Milvus milvus*)	Milvmilv607001	A	A	A	A
Schwarzmilan (*Milvus migrans*)	Milvmigr607001	A	A	A	A
Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)	Saxirube607001	B	B	B	B

Art	Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchti-gungen	Gesamt-bewertung
Kiebitz (*Vanellus vanellus*)	Vanevane607001	B	B	B	B

Tab. 205: Habitate von Brutvogelarten nach Anhang I der V-RL sowie weiterer wertgebender Vogelarten und deren Erhaltungszustand in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Art	Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchti-gungen	Gesamt-bewertung
Eisvogel (*Alcedo atthis*)	Alceatth607002	B	B	C	B
Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)	Dendmedi607002	B	B	A	B
Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)	Dryomart607001	B	B	B	B
Heidelerche (*Lullula arborea*)	Lullarbo607001	C	C	C	C
Neuntöter (*Lanius collurio*)	Lanicoll607008	B	B	B	B
	Lanicoll607009	B	B	B	B
	Lanicoll607010	B	B	B	B

3.3.1.2 Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

Verbreitung und Lebensraum

Der Flussuferläufer weist bedeutende Brutgebiete in Fennoskandien und Russland auf. In Mitteleuropa gibt es Schwerpunkte in den Alpen, Sudeten und Karpaten. In Deutschland kommt die Art sehr spärlich, am häufigsten in Sachsen-Anhalt, Brandenburg, Sachsen und Niedersachsen vor.

Der Flussuferläufer besiedelt sandig-kiesige, vegetationsarme, aber auch mit Gehölz bewachsene Flussufer, Flussinseln, seltener Stillgewässer. Der Flussuferläufer ist ein Bodenbrüter (Freibrüter) im Bereich von Vegetation und Schwemmmaterial bis zu 50 m vom Gewässerrand entfernt.

Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt für den Flussuferläufer 200 – 1.000 m Fließgewässer- bzw. Uferstreifenstrecke.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643

Zwei Habitate (Actihypo643001 und Actihypo643002) des Flussuferläufers befinden sich im Lebuser Odertal zwischen der Alten und der Stromoder östlich der Oderberge und ein weiteres (Actihypo643003) befindet sich östlich der Kläranlage Frankfurt/Oder.

Tab. 206: Bewertung der Flussuferläuferhabitate im SCI 643

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Actihypo643001	C	C	C	C
Actihypo643002	C	C	C	C
Actihypo643003	C	C	C	C

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen des Flussuferläufers ist mittel bis schlecht. Insgesamt sind 3 Brutpaare vorhanden. Der Bestand nimmt deutlich ab. Der Revierbesatz ist mittel bis schlecht. Es liegt eine zumindest durchschnittliche Siedlungsdichte vor.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat im Schutzgebiet ist zu klein. Artspezifische Habitatstrukturen sind schlecht ausgeprägt und es gibt ein geringes Angebot an Nistmöglichkeiten. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind stark. Erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Schutzgebiet auf (Ausschotterung des gesamten Oderufers führt zu Verlusten von Brutrevieren und Nahrungsflächen, Beweidung zur Brutzeit). Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Schutzgebiet nur in geringem Umfang erkennbar (Naherholung, Hundeauslauf, Angelsport). Im Umfeld des Gebietes auftretende Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind nur in geringem Umfang erkennbar. Durch das Öffnen von Staustufen zur Verbesserung der Schiffbarkeit bei Niedrigwasser erleiden Flussuferläufer regelmäßig Brutverluste, wobei dieser Konflikt aufgrund der Nutzung des Oderstroms als Bundeswasserstraße vermutlich nicht ohne weiteres lösbar scheint.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im FFH-Gebiet 114 befindet sich ein Flussuferhabitat im Bereich des Halbe-Meilen-Werders, der folgende Einzelbewertungen besitzt.

Tab. 207: Bewertung der Flussuferläuferhabitate im SCI 114

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Actihypo114001	C	C	C	C

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen des Flussuferläufers ist mittel bis schlecht. 1-2 Reviere sind vorhanden. Der Bestand ist mehr oder weniger stabil. Der Revierbesatz ist mittel bis schlecht. Es liegt eine unterdurchschnittliche Siedlungsdichte vor.

Habitatqualität: Auch die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Der Habitatverlust im Gebiet ist deutlich. Artspezifische Habitatstrukturen sind schlecht ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist ungünstig.

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind stark. Im Gebiet treten erhebliche habitatbezogene (Ausbau des Oderufers mit Schotter) und erhebliche direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (Naherholung, Hundeauslauf, Angelsport) auf. Auch im Umfeld des Gebietes treten erhebliche Beeinträchtigungen oder Gefährdungen auf und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten (Veränderung der Hochwasserdynamik).

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Im FFH-Gebiet Oder-Neiße-Ergänzung befinden sich zwei Habitate des Flussuferläufers im direkten Uferbereich der Stromoder östlich des Eichwaldes. Folgende Einzelbewertungen wurden vergeben.

Tab. 208: Bewertung der Flussuferläuferhabitate im SCI 607

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Actihypo607001	C	C	C	C
Actihypo607002	B	C	C	C

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen des Flussuferläufers ist gut. 1-2 Brutpaare sind vorhanden. Der Bestand ist stabil. Die Brutreviere des Gebietes sind komplett (geeignet, die Population im Gebiet stabil zu halten) bis schlecht besetzt g. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat ist im Schutzgebiet ausreichend groß. Artspezifische Habitatstrukturen sind schlecht ausgeprägt und es besteht ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind stark. Erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Schutzgebiet auf (Ausschotterung des gesamten Oderufers führt zu Verlusten von Brutplätzen und Nahrungsflächen, Beweidung zur Brutzeit). Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Schutzgebiet nur in geringem Umfang erkennbar (Angelsport). Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Schutzgebietes nur in geringem Umfang erkennbar (Hochwasserwellen zur Brutzeit aufgrund zunehmender Versiegelung am Oberlauf der Oder).

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Zur Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes der Flussuferpopulation im Untersuchungsgebiet sind naturnahe Oderufer zu erhalten bzw. durch das Entfernen vorhandener Aufschotterungen zu fördern.

3.3.1.3 Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Verbreitung und Lebensraum

Der Eisvogel ist in Mitteleuropa Brutvogel an klaren Wasserläufen. Der Bestand schwankt stark und ist neuerdings zurückgegangen. In Deutschland ist die Dichte nach Osten stark zunehmend; im Nordseeküstenbereich z.T. fehlend.

Der Eisvogel besiedelt Still- und Fließgewässer mit ausreichender Sichttiefe und geeigneten Ansitzwarten 2 bis 3 m über dem Wasser (z. B. hängende Äste, Brücken). Der Eisvogel ist ein Erdhöhlenbrüter. An Fließgewässern, Sand- und Kiesgruben nutzt die Art horizontale Röhren, bevorzugt direkt am Wasser gelegene steile, sandige bis lehmige, > 50 cm hohe Erd- (Ufer-)Abbrüche im Nahbereich des Nahrungshabitates. Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt für den Eisvogel 0,5 – 3 km Fließgewässerstrecke.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet 643 wurden vier Eisvogelhabitate unterschieden. Diese befinden sich links der Oder bei Lebus (Alceatth643001), an der Alten Oder östlich der Adonishänge (Alceatth643002) sowie zwei am Hospitalmühlenfließ im Bereich der Bahnquerung (Alceatth643004) und im Mündungsbereich in die Oder (Alceatth643003).

Tab. 209: Bewertung der Eisvogelhabitate im SCI 643

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Alceatth643001	B	C	B	B
Alceatth643002	B	B	B	B
Alceatth643003	B	B	B	B
Alceatth643004	B	A	B	B

Zustand der Population: Alceatth643001: Der Zustand der Population ist gut. Es gibt 1-3 Reviere, der Bestand ist stabil, es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte liegt deutlich über der durchschnittlichen großflächigen Siedlungsdichte.

Alceatth643002 und Alceatth643003: Der Zustand der Population ist gut. Es gibt 1 – 2 Brutpaare, der Bestand ist mehr oder weniger stabil, es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Alceatth643004: Der Zustand der Population ist gut. Es gibt 2 Brutpaare, der Bestand ist mehr oder weniger stabil, es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte ist deutlich über der durchschnittlichen großflächigen Siedlungsdichte.

Habitatqualität: Alceatth643001: Die Habitatqualität ist mittel-schlecht. Im Gebiet ist ein ausreichend großes Habitat vorhanden. Das Angebot an Nistmöglichkeiten ist gering. Die Anordnung der Teillebensräume ist teilweise ungünstig. Größere Teillebensräume befinden sich außerhalb des Gebietes.

Alceatth643002 und Alceatth643003: Die Habitatqualität ist gut. Im Gebiet ist ein sehr großes Habitat vorhanden. Die artspezifischen Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist sehr gut.

Alceatth643004: Die Habitatqualität ist sehr gut. Im Gebiet ist ein sehr großes Habitat vorhanden. Die artspezifischen Habitatstrukturen sind sehr gut ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist sehr gut.

Beeinträchtigungen: Alceatth643001: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nur in geringem Umfang erkennbar (fehlender sicherer Brutplatz (Steilwände)). Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes nur in geringem Umfang erkennbar. Es besteht ein geringeres Hauptnahrungsangebot durch den Oderausbau (Verkleinerung der Fischlaichgebiete)).

Alceatth643002 und Alceatth643003: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet ebenfalls nicht erkennbar. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes nur in geringem Umfang erkennbar (Steilwände als sicherer Brutplatz nehmen ab).

Alceatth643004: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nur in geringem Umfang erkennbar (fehlende sichere Steilwände, Verlust an Brutstätten durch Prädatoren). Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes nur in geringem Umfang erkennbar (Verluste durch höheres Verkehrsaufkommen an der B112).

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im FFH-Gebiet 114 befindet sich ein Eisvogelhabitat. Das Habitat befindet sich entlang des Lebuser Vorstadtgrabens und teilweise an der Alten Oder.

Tab. 210: Bewertung der Eisvogelhabitate im SCI 114

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Alceatth114001	C	C	C	C

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Eisvogels ist mittel bis schlecht. 1-2 Reviere sind vorhanden. Der Bestand hat deutlich abgenommen. Der Revierbesatz ist schlecht. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Es gibt ein ausreichend großes Habitat im Gebiet, jedoch nur ein geringes Angebot an sicheren Nistmöglichkeiten. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig. Kleinere Teillebensräume sind außerhalb des Gebietes vorhanden.

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind stark. Im Gebiet treten erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (keine sicheren Brutplätze, teils Anstau der Fließgewässer, weniger Samenfische (Ursache: Wasseranstau durch Biberdämme), Verluste durch Prädatoren (Waschbär, Marderhund)) auf. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes an den westlichen Hängen in Form von Verschmutzung der Gewässer durch Gülleeinbringung und Einleitung von verschmutztem Oberflächenwasser durch Anlieger erkennbar.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im FFH-Gebiet 39 befinden sich drei Habitate, welche sich an der Alten Oder nördlich der BAB 12 (Alceatth039001), im Bereich der Bardaune II (Alceatth039002) und im südlichen Eichwald links der Oder (Alceatth039003) befinden.

Tab. 211: Bewertung der Eisvogelhabitate im SCI 39

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Alceatth039001	B	B	A	B
Alceatth039002	B	B	A	B
Alceatth039003	B	B	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population ist gut. Es gibt 2-3 Reviere, damit ist der Bestand stabil und es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist ebenfalls gut. Im Gebiet ist kein Habitatsverlust erkennbar. Das Angebot an Nistmöglichkeiten ist ausreichend. Alle Teillebensräume befinden sich im Gebiet.

Beeinträchtigungen: Es liegen keine bis geringe Beeinträchtigungen und Gefährdungen vor. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind ebenfalls im Gebiet nicht erkennbar. Des Weiteren sind keine Beeinträchtigungen oder Gefährdungen im Umfeld des Gebietes erkennbar.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Im Gebiet 607 wurde ein Eisvogelhabitat ausgewiesen. Es befindet sich an der Südspitze des SCI im Bereich der Oder und des Brieskower Sees. Ein Großteil des Habitates befindet sich bereits im SCI „Mittlere Oder“, welches direkt an die „Oder-Neiße-Ergänzung“ angrenzt.

Tab. 212: Bewertung der Eisvogelhabitate im SCI 607

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Alceatth607001	B	A	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population ist gut. Es gibt 2 – 4 Brutpaare, der Bestand ist stabil, es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist sehr gut. Im Gebiet ist ein sehr großes Habitat vorhanden. Die artspezifischen Habitatstrukturen sind sehr gut ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist sehr gut.

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nur in geringem Umfang erkennbar (Abnahme der sicheren Brutplätze). Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Des Weiteren sind Beeinträchtigungen oder Gefährdungen im Umfeld des Gebietes nur in geringem Umfang erkennbar (auch außerhalb verringern sich die sicheren Brutplätze (Steilwände in Kiesgruben)).

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ wurde ein Eisvogelhabitat am Hospitalmühlenfließ im Bereich der Hospitalmühle ausgewiesen.

Tab. 213: Bewertung der Eisvogelhabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Alceatth607002	B	B	C	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Eisvogels ist gut. Es gibt ein Revier. Der Bestand ist mehr oder weniger stabil, es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist ebenfalls gut. Im Gebiet gibt es ein ausreichend großes Habitat. Artspezifische Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind stark. Erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Gebiet durch fehlende sichere Brutstätten, Verlandung der Teiche, Rückgang des Nahrungsangebotes und Brutverlust durch Prädatoren (Neozoen). Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet und auch im Umfeld nicht erkennbar.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Die Eisvogelhabitate im Untersuchungsgebiet befinden sich überwiegend in einem günstigen Erhaltungszustand. Eine Erhaltung und Verbesserung der Habitatbedingungen können u.a. durch extensive Nutzung der an die Gewässer angrenzenden Grünflächen durch Mahd oder Beweidung erreicht werden. Durch das Anlegen von Brutmöglichkeiten bspw. durch das Abstechen von Steilwänden, Einbau künstlicher Brutröhren und durch die Sicherung der Brutstätten vor Prädatoren (Marder und Waschbär) können Brutplätze erhalten bzw. geschaffen werden. Natürliche Gewässerstrukturen und die Laichgebiete für Fische sind unbedingt zu erhalten und zu fördern.

3.3.1.4 Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Verbreitung und Lebensraum

Der Wiesenpieper fehlt in Mitteleuropa nur in Ungarn und Finnland. Im Süden von Österreich, der Schweiz und der Slowakei kommt die Art vereinzelt vor. In Deutschland wird der Bestand von Süden nach Norden dichter.

Der Wiesenpieper besiedelt offene, gehölzarme, wenig gestörte Feuchtgebiete; wichtig ist eine schüttere, stark strukturierte, deckungsreiche Krautschicht. Als Lebensräume kommen Regenmoore, Feuchtgrünland, Seggenriede, Heiden, Ruderalflächen etc. in Frage. Der Wiesenpieper ist ein Bodenbrüter (Freibrüter) in dichter Bodenvegetation. Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt für den Wiesenpieper 0,3 – 10 ha.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet “Lebuser Odertal” wurde ein Wiesenpieperhabitat im Bereich des Kampelbuschgrabens ausgewiesen. Das Habitat befindet sich in einem Biotopkomplex aus intensiv genutztem Auengrünland und einem Stillgewässer.

Tab. 214: Bewertung der Wiesenpieperhabitate im SCI 643

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Anthprat643001	C	B	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen des Wiesenpiepers ist mittel bis schlecht. Es gibt 1 Brutpaar. Eine deutliche Abnahme des Bestandes ist im gesamten Oderbereich zu beobachten (direkte

Ursachen nicht oder schwer erkennbar). Der Revierbesatz ist mittel bis schlecht. Es herrscht eine unterdurchschnittliche Siedlungsdichte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Das Habitat im Gebiet ist ausreichend groß. Artspezifische Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt. Ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten ist vorhanden. Die Anordnung der Teillebensräume günstig.

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Schutzgebiet nur in geringem Umfang erkennbar (eventuelle Gefährdung durch ausbleibende oder nur geringe Beweidung mit Rindern auf den Oderwiesen). Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Schutzgebiet nicht erkennbar. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Schutzgebietes nur in geringem Umfang erkennbar (Brutgebiete sind stark abhängig vom Wasserstand der Oder).

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im FFH-Gebiet 114 wurde ein Wiesenpieperhabitat ausgewiesen. Das Habitat befindet sich in einem Biotopkomplex aus Großseggenwiesen und feuchten Grünlandbrachen.

Tab. 215: Bewertung der Wiesenpieperhabitate im SCI 114

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Anthprat114001	C	C	C	C

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen des Wiesenpiepers ist mittel bis schlecht. Es gibt eine Kolonie aus maximal 24 Brutpaaren bestehend. Eine deutliche Abnahme des Bestandes ist zu beobachten. Der Revierbesatz ist schlecht. Es herrscht eine unterdurchschnittliche Siedlungsdichte vor.

Habitatqualität: Auch die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat im Gebiet ist ausreichend groß. Artspezifische Habitatstrukturen sind schlecht ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind stark. Erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Gebiet auf (großflächige Mahd in kurzem Zeitraum bzw. keine Mahd). Erhebliche direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Gebiet auf (Naherholung, Hundeauslauf). Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes nicht erkennbar.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Im FFH-Gebiet wurde ein Wiesenpieperhabitat ausgewiesen, was sich auf wechselfeuchtem Auengrünland befindet.

Tab. 216: Bewertung der Wiesenpieperhabitate im SCI 550

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Anthprat550001	C	B	C	C

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen des Wiesenpiepers ist mittel bis schlecht. Vorhanden sind 1-2 Reviere. Der Bestand ist mehr oder weniger stabil, der Revierbesatz ist schlecht, daher ist ein negativer Bestandstrend zu erwarten. Die Siedlungsdichte ist unterdurchschnittlich.

Habitatqualität: Es gibt ein sehr großes Habitat im Gebiet. Es ist kein Habitatverlust zu beobachten. Es gibt ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten, artspezifische Habitatstrukturen sind gut ausge-

prägt, höchstens ein geringer Verlust an Habitatstrukturen ist zu erwarten. Es gibt kleinere Teillebensräume außerhalb des Gebietes (<50%), ihre Anordnung ist günstig.

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind stark. Es herrschen erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen (großflächige Mahd im kurzem Zeitraum, Sommerhochwasser, Veränderung der Bewirtschaftung von kleinflächiger zu großflächiger Mahd). Erhebliche direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten auf (Naherholung, Hundeauslauf). Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes nicht oder nur in sehr geringem Umfang erkennbar und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Im FFH-Gebiet 607 wurde westlich des Schweinewerders ein Wiesenpieperhabitat ausgewiesen. Das Habitat befindet sich im Bereich wechselfeuchter Auengrünlandflächen.

Tab. 217: Bewertung der Wiesenpieperhabitate im SCI 607

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Anthprat607001	B	B	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen des Wiesenpiepers ist gut. Vorhanden sind 2 – 3 Brutpaare. Der Bestand ist stabil und es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Es gibt ein ausreichend großes Habitat im Gebiet. Die artspezifischen Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt. Es gibt ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Schutzgebiet in Form von zunehmender großflächiger Grünlandbewirtschaftung nur in geringem Umfang erkennbar. Geringe direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind durch Mahd der Grünlandflächen in der Brutzeit erkennbar. Im Umfeld des Habitates sind Beeinträchtigungen oder Gefährdungen nur in geringem Umfang erkennbar und durch hohe Hochwasserwellen festzustellen.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Die Bedingungen der Wiesenpieperhabitate können im Untersuchungsgebiet durch eine extensive, räumlich und zeitlich versetzte Beweidung oder Mahd der feuchten Oderwiesen in Verbindung mit der Schaffung von Ansitzwarten (z.B. kleine Gebüsche, Hochstaudenfluren) verbessert werden. Lösungsansätze, die dem ständigen Überfluten der Oderwiesen durch neue oder regelmäßig erneuerte Biberdämme entgegenwirken, sollten in einem gebietsübergreifenden Bibermanagement geprüft und durchgeführt werden, soweit dadurch der günstige Erhaltungszustand ursächlich gefährdet wird.

3.3.1.5 Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)

Verbreitung und Lebensraum

Die Verbreitung der Rohrdommel ist in Europa lückig und beschränkt sich auf Niederungsgebiete. Wichtige Vorkommen gibt es in den Niederlanden, Ungarn und Nordost-Deutschland. Im Süden und Westen Deutschlands ist diese Art meist nicht vorhanden.

Die Rohrdommel besiedelt große Röhrichtbestände an Seen, Weihern, Fischteichen, Altarmen u.a. Stillgewässern, langsam fließenden Gewässern und in Niedermooren und Auen. Angrenzend sind offene

Wasserflächen nötig. Die Rohrdommel ist ein Röhrichtbrüter (Freibrüter) mit bodennahem Nest mit einem Raumbedarf zur Brutzeit von 2 - 20 ha.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im FFH-Gebiet „Oderwiesen nördlich Frankfurt befindet sich ein Rohrdommelhabitat im Bereich des Staugewässers des Lebuser Vorstadtgrabens.

Tab. 218: Bewertung der Rohrdommelhabitate im SCI 114

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Botastell114001	C	C	C	C

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen der Rohrdommel ist mittel bis schlecht. Ein Revier ist vorhanden. Brutvögel sind nur gelegentlich zu beobachten, der Revierbesatz ist schlecht. Es herrscht eine unterdurchschnittliche Siedlungsdichte.

Habitatqualität: Auch die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat im Gebiet ist zu klein. Artspezifische Habitatstrukturen sind schlecht ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind stark. Erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Gebiet auf (Standort ist stark von der Wasserdynamik der Oder abhängig, schlechte Wasserqualität, Vernichtung des Altschilfbestandes durch Eisgang, Verluste durch Prädatoren (hoher Schwarzwildbestand)). Erhebliche direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Gebiet nicht auf. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes nur in geringem Umfang erkennbar (schlechte Wasserqualität durch Gülleeinbringung und Einleiten von verunreinigtem Wasser in das Ragoßer Mühlenfließ).

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Um die Habitatbedingungen für Rohrdommeln im Untersuchungsgebiet zu verbessern, sind gewässerbegleitende Röhrichte zu erhalten und großflächig von angrenzenden Grünlandnutzungen auszusparen.

3.3.1.6 Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

Verbreitung und Lebensraum

Der Flussregenpfeifer ist ein Brutvogel im gesamten Mitteleuropa.

Er besiedelt unbewachsene Schotter-, Kies- und Sandufer sowie kahle, schlammige Uferstreifen an Flüssen. Heute beschränken sich die Vorkommen fast nur auf künstliche Lebensräume wie Kies- und Sandgruben, Spülfelder, Rieselfelder und Torfflächen. Der Flussregenpfeifer ist ein Bodenbrüter (Freibrüter), dessen Nest sich am Boden auf kahler übersichtlicher Fläche, mehr oder weniger ungedeckt befindet. Zur Brutzeit besteht ein Raumbedarf von 1 - 2 ha.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet 643 befindet sich östlich der Kläranlage Frankfurt/Oder im Bereich der Oder ein Flussregenpfeiferhabitat, was wie folgt bewertet wurde.

Tab. 219: Bewertung der Flussregenpfeiferhabitate im SCI 643

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Chardubi643001	C	C	C	C

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen des Flussregenpfeifers ist mittel bis schlecht. 1 Brutpaar ist vorhanden. Der Bestand nimmt deutlich ab. Der Revierbesatz ist mittel bis schlecht. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat ist im Schutzgebiet zu klein. Artspezifische Habitatstrukturen sind schlecht ausgeprägt. Es besteht ein geringes Angebot an Nistmöglichkeiten. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind stark. Es treten erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen im Gebiet auf (Aufschotterung des gesamten Oderufers führt zu Verlusten von Brutrevieren und Nahrungsflächen). Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Schutzgebiet nur in geringem Umfang erkennbar (Naherholung, Hundeauslauf, Angelsport). Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes nur in geringem Umfang erkennbar (Art wird durch Schotterflächen auf dem Industriegebiet (Kläranlage) angelockt, aber u.a. durch regelmäßige Mahd ständig gestört/vergrämt).

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im FFH-Gebiet 114 wurde ein Flussregenpfeiferhabitat am Ufer eines temporären Gewässers ausgewiesen. Folgende Bewertung wurde vergeben.

Tab. 220: Bewertung der Flussregenpfeiferhabitate im SCI 114

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Chardubi114001	C	C	B	C

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen des Flussregenpfeifers ist mittel bis schlecht. 1-2 Reviere sind vorhanden. Der Bestand ist mehr oder weniger stabil. Der Revierbesatz ist mittel bis schlecht. Es liegt eine unterdurchschnittliche Siedlungsdichte vor.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Es befindet sich ein ausreichend großes Habitat im Gebiet. Artspezifische Habitatstrukturen sind schlecht ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nur in geringem Umfang erkennbar (Bruten sind abhängig vom Wasserstand der Oder). Verluste treten durch Prädatoren (Waschbär, Marderhund) auf. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Schutzgebiet nicht erkennbar. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes nicht erkennbar.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Im SCI 607 wurden nördlich der Bahnlinie zwei Flussregenpfeiferhabitate ausgewiesen. Die Habitate befinden sich am Oderufer.

Tab. 221: Bewertung der Flussregenpfeiferhabitate im SCI 607

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Chardubi607001	B	B	C	B
Chardubi607002	B	B	C	B

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen des Flussregenpfeifers ist gut. 1 – 2 Brutpaare sind vorhanden. Der Bestand ist stabil. Es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Das Habitat ist im Schutzgebiet ausreichend groß. Artspezifische Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt. Es besteht ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind stark. Es treten erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen im Gebiet auf (Verbauung/Aufschotterung des Oderufers). Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Schutzgebiet nur in geringem Umfang erkennbar (Naherholung, Angelsport). Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes nur in geringem Umfang erkennbar (hohe Hochwasserwellen).

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Zur Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes der Flussregenpfeiferpopulation im Untersuchungsgebiet sind naturnahe Oderufer zu erhalten bzw. durch das Entfernen vorhandener Aufschotterungen zu fördern.

3.3.1.7 Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*)

Verbreitung und Lebensraum

Die größten Bestände der Trauerseeschwalbe befinden sich in Bayern und Russland.

Die Trauerseeschwalbe besiedelt eutrophe Gewässer, sekundär Weideland mit dichtem Gewässernetz; auch Weiher, Feldsölle, Altarme oder Überschwemmungsflächen. Zur Brut werden Schwimmnester auf Pflanzenteppichen sowie auf Bulten etc. im Flachwasser angelegt. Durchschwimmbare Ufervegetation dient als Deckung für nestflüchtende Junge. Der Nestabstand beträgt z.T. < 3 m. Zur Brutzeit besteht ein Aktionsradius von mehreren Kilometern.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im SCI 114 wurde ein Trauerseeschwalbenhabitat im Bereich eines durch Grabeneinstau entstandenen Stillgewässers und angrenzenden ausgedehnten Großseggenwiesen ausgewiesen. Die Oderwiesen nördlich Frankfurts werden von zahlreichen Gräben durchzogen. Eine räumliche Abgrenzung des Habitates erfolgt nicht in der Karte 4.2, da die Art Habitate von bis zu 5 – 10 km im Umfeld der Brutplätze nutzt. Bei der Maßnahmenplanung beziehen sich alle Maßnahmen auf den Biotoptyp im Bereich des nachgewiesenen Brutplatzes (PK-Ident NF11029-3653NW0158).

Tab. 222: Bewertung der Trauerseeschwalbenhabitate im SCI 114

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Chlinige114001	C	C	C	C

Zustand der Population: Der Zustand der Population der Trauerseeschwalbe ist mittel bis schlecht. Es gibt eine Kolonie mit maximal 24 Brutpaaren. Die Bestandsveränderung ist stark schwankend. Der Revierbesatz ist mittel bis schlecht. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat im Gebiet ist ausreichend groß. Ein deutlicher Verlust an Habitatstrukturen ist bei Hoch- oder Niedrigwasser der Oder zu beobachten, wobei es sich hierbei um natürliche Gegebenheiten in einer Stromaue handelt. Die Anordnung der Teillebensräume ist abhängig vom Wasserstand der Oder.

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind stark. Erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Gebiet auf (hoher Schwarzwildbestand, andere Prädatoren (Neozoen)). Weiterhin ist die Kolonie vom Wasserstand der Oder abhängig, wobei es sich hierbei um eine Tatsache handelt, die typisch im Auenbereich großer Ströme auftritt. Generell ist die natürliche

Auendynamik im gesamten Niederungsbereich der Oder anzustreben. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Gebiet nicht auf. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes nur in geringem Umfang erkennbar (Hochwasserdynamik).

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Um einen günstigen Erhaltungszustand des Trauerseeschwalbenhabitates im Untersuchungsgebiet zu erreichen, sollte eine Regulierung des Wildbestandes (Schwarzwild und Neozoen, wie Waschbär und Marderhund).

3.3.1.8 Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Der Schwarzstorch hat in den letzten 30 Jahren nur im Jahr 2000 erfolgreich gebrütet. In den übrigen Jahren wurde kein anwesendes Paar beobachtet. (STEIN 2012, schriftl. Mitt., LUGV RO7)

Aus diesem Grund wird der Schwarzstorch nicht näher betrachtet und sollte zukünftig aus dem Standarddatenbogen genommen werden.

3.3.1.9 Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Verbreitung und Lebensraum

Die Rohrweihe kommt in Mittelmeerländern bis Süd-Fennoskandien, ostwärts bis Mongolei und Baikalsee vor. Die Verbreitungsschwerpunkte befinden sich in den Niederungsgebieten Russlands und Nordost-Mitteleuropas. In Deutschland ist diese Art nach Norden und Nordwesten häufiger werdend.

Die Rohrweihe besiedelt Röhrichte mit offenen Landschaften. Dazu zählen Seenlandschaften, Ästuare, Flussauen oder Altarme mit schilfbestandener Verlandungszone, Dünentäler, Grünland- oder Ackerstandorte mit Gräben. Die Art ist überwiegend Röhrichtbrüter (Freibrüter), selten aber auch Gebüsch- oder Bodenbrüter. Das Nest befindet sich meist in Schilf mit bis 1,5 m Höhe.

Zur Brutzeit werden Röhrichte ab 0,5 ha genutzt. Der Raumbedarf des Jagdgebietes umfasst <2 - 15 km². Der Nestabstand beträgt z.T. < 100 m.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet 643 wurde ein Rohrweihenhabitat ausgewiesen. Ein wichtiger Brutplatz der Art befindet sich zwischen dem Booßener Mühlengraben und einem Entwässerungsgraben am Schlosspark Wulkow. Der Brutplatz liegt in einer von Schilf dominierten Grünlandbrache feuchter Standorte. Das Habitat konnte aufgrund des sehr hohen Raumbedarfes der Art kartographisch nicht abgegrenzt und im Plan 4.2 dargestellt werden. Bei der Maßnahmenplanung beziehen sich alle Maßnahmen auf den Biotoptyp im Bereich des nachgewiesenen Brutplatzes (PK-Ident NF11033-3552SO0100).

Tab. 223: Bewertung der Rohrweihenhabitate im SCI 643

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Circaeru643001	B	A	A	A

Zustand der Population: Der Zustand der Population der Rohrweihe ist gut. Ein Brutpaar ist vorhanden. Der Bestand ist stabil, es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist sehr gut. Artspezifische Habitatstrukturen sind sehr gut ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist sehr gut.

Beeinträchtigungen: Es liegen keine bis geringe Beeinträchtigungen und Gefährdungen vor. Habitatbezogene und direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes nicht erkennbar.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im FFH-Gebiet 114 wurde ein weiteres Rohrweihenhabitat erfasst. Das Habitat befindet sich nördlich Frankfurt/Oder im Bereich von Grünlandbrachen feuchter Standort. Das Habitat konnte aufgrund des sehr hohen Raumbedarfes der Art kartographisch nicht abgegrenzt und im Plan 4.2 dargestellt werden. Bei der Maßnahmenplanung beziehen sich alle Maßnahmen auf den Biotoptyp im Bereich des nachgewiesenen Brutplatzes (PK-Ident NF11029-3653NW0027, NF11029-3653NW0058).

Tab. 224: Bewertung der Rohrweihenhabitate im SCI 114

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Circaeru114001	B	B	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population der Rohrweihe ist gut. Ein Revier ist vorhanden. Der Bestand ist mehr oder weniger stabil und es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Artspezifische Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nur in geringem Umfang erkennbar (Hochwasserwellen zur Brutzeit, Verlust durch Prädatoren (hoher Schwarzwildbestand)). Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes nicht erkennbar.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Für die Erhaltung des günstigen Erhaltungszustandes der Rohrweihenpopulation im Untersuchungsgebiet müssen die Feuchtgebiete und Schilfflächen erhalten bleiben. Eine Regulierung des Wildbestandes (insbesondere Schwarzwild) hätte positiven Einfluss auf den Bruterfolg.

3.3.1.10 Wachtelkönig (*Crex crex*)

Verbreitung und Lebensraum

Der Wachtelkönig ist vom Westen bis zum Baikalsee verbreitet. In Mitteleuropa sind die Vorkommen mit wechselnden Dichtezentren ungleichmäßig verteilt. In Deutschland gibt es größere regelmäßige Vorkommen in Niedersachen und Nordost-Brandenburg.

Der Wachtelkönig besiedelt großräumige Niederungen, Niedermoore, Marschen, Fluss- und Talauen, Feuchtwiesen mit Seggen, lockeren Schilfröhrichten oder Wiesen mit hochwüchsigem Gras.

Die Art ist ein Bodenbrüter (Freibrüter) im sehr gut gedeckten hohen Gras. Bei unzureichender Deckung am Rand werden auch Bereiche mit niedrigen Büschen aufgesucht. Zur Brutzeit besteht ein Raumbedarf von > 10 ha, möglichst jedoch > 200 ha.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im SCI 643 wurde ein Wachtelkönighabitat südlich von Lebus zwischen der Alten Oder und dem Oderstrom erfasst. Als Habitat nutzt der Wachtelkönig einen Komplex aus wechselfeuchtem Auengrünland, hocheutrophen Altarmen und Röhrichtgesellschaften.

Tab. 225: Bewertung der Wachtelkönighabitate im SCI 643

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Crexcrex643001	C	B	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Wachtelkönigs ist mittel bis schlecht. Es gibt ein Brutpaar. Es kam zu einer deutlichen Abnahme des Bestandes. Der Revierbesatz ist schlecht. Die Siedlungsdichte erreicht unterdurchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Das Habitat im Gebiet ist ausreichend groß. Artspezifische Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt. Es gibt ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene und direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Schutzgebiet durch großflächige Mahd in kurzer Zeit, durch eine intensive Schafbeweidung, durch Erholungsnutzung mit frei laufenden Hunden und Angelsport erkennbar. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes nur in geringem Umfang erkennbar. Die Brutgebiete des Wachtelkönigs sind stark vom Wasserstand der Oder abhängig. Häufige, starke Schwankungen zwischen Hoch- und Niedrigwasser innerhalb kurzer Zeit werden regelmäßig beobachtet.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im SCI 114 wurde ein Wachtelkönighabitat im Bereich wechselfeuchten Auengrünlandes und feuchter Großseggenwiesen ausgewiesen.

Tab. 226: Bewertung der Wachtelkönighabitate im SCI 114

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Crexcrex114001	C	C	C	C

Zustand der Populationen: Der Zustand der Population des Wachtelkönigs ist mittel bis schlecht. Es gibt ein Revier. Im Zeitraum von sechs Jahren kam es zu einer deutlichen Abnahme des Bestandes. Der Revierbesatz ist mittel bis schlecht. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Auch die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat im Gebiet ist ausreichend groß. Artspezifische Habitatstrukturen sind schlecht ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind stark. Erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Gebiet in Form von großflächiger Beweidung oder Mahd, einem hohen Schwarzwild und Prädatorenbestand (Neozoen) auf. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Gebiet nicht auf. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes nur in geringem Umfang erkennbar (Hochwasserdynamik).

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Im FFH-Gebiet 550 wurde ein Wachtelkönighabitat im Bereich wechselfeuchter Auenwiesen erfasst.

Tab. 227: Bewertung der Wachtelkönighabitate im SCI 550

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Crexcrex550001	C	B	C	C

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Wachtelkönigs ist mittel bis schlecht. Es gibt 1-2 Reviere. Der Bestand ist mehr oder weniger stabil, der Revierbesatz ist schlecht, daher ist ein negativer Bestandstrend zu erwarten. Die Siedlungsdichte ist unterdurchschnittlich.

Habitatqualität: Es gibt ein sehr großes Habitat im Gebiet. Es ist kein Habitatverlust zu beobachten. Es gibt ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten. Die artspezifischen Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt und es ist höchstens ein geringer Verlust an Habitatstrukturen zu erwarten. Es gibt kleinere Teillebensräume außerhalb des Gebietes (<50%). Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind stark. Es herrschen erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen (großflächige Mahd im kurzem Zeitraum, Sommerhochwasser, Veränderung der Bewirtschaftung von kleinflächiger zu großflächiger Mahd). Erhebliche direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten durch Erholungsnutzung mit frei laufenden Hunden auf. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes durch Lärm- und Schadstoffbelastung, die von der BAB 12 ausgehen, erkennbar.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Im FFH-Gebiet 607 wurde nördlich der Bahnlinie ein Wachtelkönighabitat erfasst. Es befindet sich westlich des Schweinewerders in einem Komplex aus wechselfeuchtem Auengrünland und Entwässerungsgräben.

Tab. 228: Bewertung der Wachtelkönighabitate im SCI 607

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Crexcrex607001	B	B	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Wachtelkönigs ist gut. Es gibt 2 – 3 Brutpaare. Der Bestand ist stabil. Es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Auch die Habitatqualität ist gut. Das Habitat im Gebiet ist ausreichend groß. Die artspezifischen Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt. Es besteht ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten. Die Anordnung der Teillebensräume günstig.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Schutzgebiet nur in geringem Umfang durch Rückgang der kleinflächigen Bewirtschaftungsformen und großflächige Mahd in kurzem Zeitraum erkennbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Schutzgebiet nicht erkennbar.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Ein günstiger Erhaltungszustand der Wachtelkönighabitate kann durch eine kleinräumige, extensive Grünlandnutzung erreicht werden. Eine räumliche und zeitlich stark versetzte Mahd bzw. Beweidung der Grünlandflächen sowie eine Mahd der Flächen von innen nach außen oder von einer zur anderen Seite kann die Zahl der Mahdopfer reduzieren, da den Tieren, die sich solange wie möglich im Schutz der höheren Vegetation verbergen, verschiedene Fluchtwege offen bleiben. Weiterhin sollte das Einrichten eines gebietsübergreifenden Bibermanagements geprüft und durchgeführt werden, soweit dadurch ein

ständiges biberbedingtes Überschwemmen der Auenwiesen den günstigen Erhaltungszustand ursächlich gefährdet.

3.3.1.11 Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Verbreitung und Lebensraum

Die Vorkommen des Mittelspechtes ist in Mitteleuropa auf die Tiefebene und wärmere Lagen beschränkt. In Deutschland fehlt diese Art meist im Norden.

Besiedelt werden mittelalte und alte lichte, artenreiche Laub- und Mischwälder vom Tiefland bis ins Mittelgebirge; gern in von Eichen geprägten Beständen. Ein hoher Totholzanteil ist wichtig. In der Nähe geeigneter Wälder kann diese Art auch in Streuobstwiesen und Parks vorkommen.

Der Mittelspecht ist ein Baumbrüter (Höhlenbrüter). Die Bruthöhle befindet sich in Bäumen mit grobrissiger Rinde (Eiche, Linde, Erle, Weide, sehr alte Buchen). Zur Brutzeit besteht ein Raumbedarf von 3 - 10 ha.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet 643 wurde ein Mittelspechthabitat in einem Erlen-Eschen-Wald erfasst, welcher beidseitig das Altzeschdorfer Mühlenfließ begleitet.

Tab. 229: Bewertung der Mittelspechthabitate im SCI 643

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Dendmedi643001	B	A	A	A

Zustand der Population: Den Zustand der Population des Mittelspechts wird als gut bewertet. 1 - 2 Brutpaare sind vorhanden. Der Bestand ist mehr oder weniger stabil. Es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte liegt deutlich über der durchschnittlichen großflächigen Siedlungsdichte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist sehr gut. Es ist ein ausreichend großes Habitat vorhanden. Artspezifische Habitatstrukturen sind sehr gut ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist sehr gut.

Beeinträchtigungen: Es liegen keine bis geringe Beeinträchtigungen und Gefährdungen vor. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet ebenfalls nicht erkennbar. Im Umfeld des Gebietes sind keine weiteren Beeinträchtigungen oder Gefährdungen erkennbar.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im FFH-Gebiet 114 wurde ein Mittelspechthabitat auf dem Halbe-Meilen-Werder ausgewiesen, welcher mit einem strukturreichen Stieleichen-Ulmen-Auenwald bestanden ist.

Tab. 230: Bewertung der Mittelspechthabitate im SCI 114

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Dendmedi114001	B	B	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Mittelspechts ist gut. 2 Reviere sind vorhanden. Der Bestand ist mehr oder weniger stabil und es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Es befindet sich ein ausreichend großes Habitat im Gebiet. Nur ein geringer Verlust an Habitatstrukturen ist zu beobachten. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig, kleinere Teillebensräume liegen außerhalb des Gebietes.

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet bspw. durch Baumverluste bzw. -beschädigungen durch den Biber erkennbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet und auch im Umfeld nicht erkennbar.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im FFH-Gebiet “Eichwald und Buschmühle” wurden vier Mittelspechthabitate erfasst, die sich verteilt im SCI befinden. Die Habitate befinden sich überwiegend im Bereich von Stieleichen-Ulmen-Auenwälder.

Tab. 231: Bewertung der Mittelspechthabitate im SCI 39

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Dendmedi039001	B	B	A	B
Dendmedi039002	B	B	A	B
Dendmedi039003	B	B	A	B
Dendmedi039004	B	B	A	B

Zustand der Population: Den Zustand der Population des Mittelspechts wird als gut bewertet. 3-5 Reviere sind vorhanden. Der Bestand ist stabil und es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Im Gebiet ist kein Habitatsverlust erkennbar. Es gibt ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten und alle Teillebensräume befinden sich im Gebiet.

Beeinträchtigungen: Es liegen keine bis geringe Beeinträchtigungen und Gefährdungen vor. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet ebenfalls nicht erkennbar. Im Umfeld des Gebietes sind keine weiteren Beeinträchtigungen oder Gefährdungen erkennbar.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Im SCI 607 wurde ein Mittelspechthabitat östlich der Alten Oder und östlich der Gubener Vorstadt in einem Komplex aus Pappel-Weiden-Weichholzauenwälder, Pappelforste, wechselfeuchten Auengrünland und Grünlandbrachen erfasst.

Tab. 232: Bewertung der Mittelspechthabitate im SCI 607

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Dendmedi607001	B	B	B	B

Zustand der Population: Den Zustand der Population des Mittelspechts wird als gut bewertet. 1 – 2 Brutpaare sind vorhanden. Der Bestand ist stabil. Es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Im Gebiet gibt es ein ausreichend großes Habitat. Artspezifische Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt. Es gibt ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nur in geringem Umfang erkennbar (Altholzbestand verringert

sich, Verlust durch Prädatoren). Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Im Umfeld des Gebietes sind weitere Beeinträchtigungen oder Gefährdungen nur in geringem Umfang erkennbar. Durch das Fällen oder nachhaltige Schädigen von Altbäumen durch den Biber wird der Altholzbestand im Umfeld stark reduziert.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ wurde ein ausgedehntes Mittelspechthabitat südlich des Hospitalmühlenfließ ausgewiesen. Das Habitat befindet sich in einem Komplex aus naturnahen Edellaubholzwäldern bzw. –forsten und wurde wie folgt bewertet:

Tab. 233: Bewertung der Mittelspechthabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Dendmedi607002	B	B	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen des Mittelspechts ist gut. Es gibt zwei Reviere innerhalb des Habitates. Der Bestand ist mehr oder weniger stabil, es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist ebenfalls als gut. Im Gebiet gibt es ein ausreichend großes Habitat. Artspezifische Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigung: Es liegen keine bis geringe Beeinträchtigungen und Gefährdungen vor. Habitatbezogene und direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes ebenfalls nicht erkennbar.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Um den günstigen Erhaltungszustand des Mittelspechtes im Untersuchungsgebiet zu erhalten bzw. zu verbessern, sind die naturnahen Laub- und Mischwaldbestände zu erhalten, Altholzentnahmen zu unterlassen und eine natürliche Entwicklung zuzulassen. Im Rahmen eines Bibermanagements sind ausgewählte Altholzbestände durch Schutzmaßnahmen vor Biberverbiss zu bewahren, soweit dies ursächlich für den günstigen Erhaltungszustand erforderlich ist.

3.3.1.12 Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

Verbreitung und Lebensraum

Der Schwarzspecht ist in Tieflagen bis obere Montan-, in geringerer Dichte bis Subalpinstufe verbreitet. Schwerpunkte befinden sich in Osteuropa, Deutschland und Polen.

Die Art besiedelt ausgedehnte Misch- und Nadelwälder mit Altholzanteil (sehr gern alte Buchen). Bei ausreichender Größe und Struktur (Alt- und Totholz, modernder Baumstümpfe, Nadelholz) kann der Schwarzspecht in fast allen Waldarten siedeln.

Der Schwarzspecht ist ein Baumbrüter (Höhlenbrüter), der häufig in Buchenaltholz und auch Kiefern nistet.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Nordöstlich der Wüste Kunersdorf wurde im SCI 643 ein Schwarzspechthabitat ausgewiesen. Es befindet sich in Erlenbruch- und Erlen-Eschenwäldern.

Tab. 234: Bewertung der Schwarzspechthabitate im SCI 643

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Dryomart643001	B	B	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Schwarzspechts ist gut. Ein Brutpaar ist vorhanden. Der Bestand ist stabil. Es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Es befindet sich ein ausreichend großes Habitat im Gebiet. Artspezifische Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt. Die Angebote an Nistmöglichkeiten sind ausreichend und die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigung: Es liegen keine bis geringe Beeinträchtigungen und Gefährdungen vor. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen und direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes nicht erkennbar.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 430

Im FFH-Gebiet 430 wurde ein Schwarzspechthabitat erfasst, was hoch gelegene Teilbereiche der Oderberge mit frischen bis mäßig trockenen Eichenmischwäldern und niedrig gelegene Flächen des Lebuser Odertals mit Erlen-Eschen-Wäldern umfasst.

Tab. 235: Bewertung der Schwarzspechthabitate im SCI 430

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Dryomart430001	B	B	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Schwarzspechts ist gut. Ein Revier ist vorhanden. Der Bestand ist seit zehn Jahren stabil. Es sind alle Brutreviere besetzt (geeignet, die Population im Gebiet stabil zu halten). Trotz des geringen Altholzbestandes ist die Siedlungsdichte ebenfalls gut.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Es befindet sich ein ausreichend großes Habitat im Gebiet. Artspezifische Habitatstrukturen und Angebot an Nistmöglichkeiten sind sehr gut ausgeprägt (entspricht Flächengröße). Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig (geringe Entfernungen, Barrierewirkung gering usw.) Es befinden sich kleinere Teillebensräume außerhalb des Gebietes (<50%).

Beeinträchtigung: Es liegen keine bis geringe Beeinträchtigungen und Gefährdungen vor. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht oder nur in sehr geringem Umfang erkennbar und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes nicht zu erwarten.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

An der Westgrenze des FFH-Gebietes 39 wurde ein Schwarzspechthabitat ausgewiesen. Es befindet sich in einem Komplex aus Erlen-Eschen-Wäldern, Stieleichen-Ulmen-Auenwald und Hainbuchen-Bergulmenwäldern.

Tab. 236: Bewertung der Schwarzspechthabitate im SCI 39

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Dryomart039001	B	B	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population ist gut. 2-3 Reviere sind vorhanden. Bestand ist gut und es sind alle Brutreviere besetzt. Auch hier erreicht die Siedlungsdichte zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Im Gebiet ist kein Habitatsverlust erkennbar. Es gibt ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten. Alle Teillebensräume befinden sich im Gebiet.

Beeinträchtigung: Es liegen keine bis geringe Beeinträchtigungen und Gefährdungen vor. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet ebenfalls nicht erkennbar. Im Umfeld des Gebietes sind keine weiteren Beeinträchtigungen oder Gefährdungen erkennbar.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ wurde ein ausgedehntes Schwarzspechthabitat südlich des Hospitalmühlenfließes ausgewiesen. Das Habitat befindet sich in einem Komplex aus naturnahen Edellaubholzwäldern bzw. –forsten und wurde wie folgt bewertet:

Tab. 237: Bewertung der Schwarzspechthabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Dryomart607001	B	B	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Schwarzspechts ist gut. Es gibt ein Revier. Der Bestand ist stabil und es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist ebenfalls gut. Im Gebiet gibt es ein ausreichend großes Habitat. Artspezifische Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene und direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet durch Verringerung des Altholzbestandes und forstwirtschaftliche Nutzung der Waldbestände in geringem Umfang erkennbar. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes nicht erkennbar.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Um den günstigen Erhaltungszustand des Schwarzspechtes im Untersuchungsgebiet zu erhalten bzw. zu verbessern, sind die naturnahen Laub- und Mischwaldbestände, insbesondere den Altholzbestand (besonders Rotbuche) zu erhalten, Altholzentnahmen zu unterlassen und eine natürliche Entwicklung zuzulassen.

3.3.1.13 Bekassine (*Gallinago gallinago*)

Verbreitung und Lebensraum

Die Bekassine war ursprünglich in ganz Mitteleuropa verbreitet. Aktuell besteht ein Verbreitungsrückgang. In Deutschland ist diese Art im Nordwesten noch am häufigsten.

Besiedelt werden offene bis halboffene Niederungslandschaften unterschiedlicher Ausprägung wie Moore, Marschen, Feuchtwiesen, nasse Brachen und Riede. Wichtig sind ein hoher Grundwasserstand, Schlammflächen und eine hohe nicht zu dichte Vegetation.

Die Bekassine ist ein Bodenbrüter (Freibrüter, Einzelbrüter) mit einem meist sehr gut versteckten Nest am Boden in nassem bis feuchtem Untergrund. Zur Brutzeit besteht ein Raumbedarf von 1 - 5 ha.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im FFH-Gebiet 114 wurden drei Habitate der Bekassine ausgewiesen. Die Bekassinenhabitate befinden sich im Bereich von Großseggenwiesen, Grünlandbrachen feuchter Standorte und wechselfeuchtem Auengrünland.

Tab. 238: Bewertung der Bekassinenhabitate im SCI 114

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Galligalli114001	C	C	C	C
Galligalli114002	C	C	C	C
Galligalli114003	C	C	C	C

Zustand der Population: Der Zustand der Population der Bekassine ist mittel bis schlecht. 1-3 Reviere sind vorhanden. In den letzten sechs Jahren kam es zu einer deutlichen Abnahme des Bestandes. Der Revierbesatz ist mittel bis schlecht. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Es gibt ein ausreichend großes Habitat im Gebiet. Artspezifische Habitatstrukturen sind schlecht ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind stark. Im Gebiet treten erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen auf, die sich infolge der Erhaltung/den Neubau von Biberdämmen durch einen zu hohen Wasserstand über einen längeren Zeitraum auswirken. Weiterhin sind Brutverluste durch Prädatoren (Waschbär, Marderhund) und erhebliche direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen durch Erholungsnutzung und frei laufende Hunde erkennbar. Im Umfeld des Gebietes sind geringe Beeinträchtigungen durch die Verschmutzung der Gewässer durch Gülleverbringung und Einleitung von verschmutztem Oberflächenwasser in das Ragoser Mühlenfließ (mündend in den Lebuser Vorstadtgraben) durch Anlieger erkennbar.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Im FFH-Gebiet 550 wurde ein Bekassinenhabitat im Bereich von wechselfeuchtem Auengrünland erfasst.

Tab. 239: Bewertung der Bekassinenhabitate im SCI 550

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Galligalli550001	C	B	C	C

Zustand der Population: Der Zustand der Population der Bekassine ist mittel bis schlecht. Es sind 1-2 Reviere vorhanden. Der Bestand ist mehr oder weniger stabil. Es herrscht ein schlechter Revierbesatz, so dass ein negativer Bestandstrend zu erwarten ist. Die Siedlungsdichte ist unterdurchschnittlich.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut und ein Habitatverlust ist nicht zu erwarten. Es ist ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten vorhanden, artspezifische Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt und höchstens ein geringer Verlust an Habitatstrukturen ist zu befürchten. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig (geringe Entfernungen, Barrierewirkung gering usw.), kleinere Teillebensräume befinden sich außerhalb des Gebietes (<50%).

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind stark. Es herrschen erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen durch großflächige Mahd der Grünlandflächen innerhalb kurzer Zeiträume und Veränderung der Bewirtschaftung von kleinflächiger zu großflächiger Mahd. Erhebliche direkte

anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten durch Erholungsnutzung und frei laufende Hunde auf. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes nicht oder nur in sehr geringem Umfang erkennbar, so dass kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten ist.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Im Gebiet 607 wurde vier Bekassinenhabitate nördlich und südlich der BAB 12 und Bahnlinie ausgewiesen. Die Habitate befinden sich im Bereich wechselfeuchter Auengrünlandflächen und feuchter Grünlandbrachen.

Tab. 240: Bewertung der Bekassinenhabitate im SCI 607

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Galligalli607001	B	B	B	B
Galligalli607002	B	B	B	B
Galligalli607003	B	B	B	B
Galligalli607004	B	B	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population der Bekassine ist gut. Es sind 2 – 4 Brutpaare vorhanden. Der Bestand ist stabil. Es sind alle Brutreviere besetzt und die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Im Gebiet gibt es ein ausreichend großes Habitat. Ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten ist vorhanden, artspezifische Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Schutzgebiet nur in geringem Umfang durch kurze Mahdzeiten, großflächige Mahd und Brutverlust durch Prädatoren (Waschbär, Marderhund erkennbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Schutzgebiet durch frei laufende Hunde und im Umfeld durch hohe Hochwasserwellen nur in geringem Umfang erkennbar.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Ein günstiger Erhaltungszustand der Bekassinenhabitate kann durch eine kleinräumige, extensive Grünlandnutzung erreicht werden. Eine räumliche und zeitlich stark versetzte Mahd bzw. Beweidung der Grünlandflächen sowie eine Mahd der Flächen von innen nach außen oder von einer zur anderen Seite kann die Zahl der Mahdopfer reduzieren. Die Grünlandnutzung muss außerhalb des Brutzeitraumes stattfinden. Lösungsansätze, die dem ständigen Überfluten der Oderwiesen durch neue oder regelmäßig erneuerte Biberdämme entgegenwirken, sollten in einem gebietsübergreifenden Bibermanagement geprüft und durchgeführt werden, soweit dadurch der günstige Erhaltungszustand ursächlich gefährdet wird.

3.3.1.14 Kranich (*Grus grus*)

Verbreitung und Lebensraum

Der Kranich besitzt Verbreitungsschwerpunkte in Russland, Schweden, Finnland, Polen, Deutschland und Norwegen. In Deutschland findet man Kraniche im Norden, Sachsen-Anhalt sowie Nord- und Ost-Sachsen.

Besiedelt wird Wald mit strukturreichen Feuchtgebieten. Der Brutplatz wird z. B. in feuchten Bereichen in Wäldern, in Nassbrachen, überstauten Wiesen und wiedervernässten Abtorfungsgebieten angelegt. Als Nahrungsgebiete dienen hier Grünland- und Ackerkomplexe.

Der Kranich ist ein Bodenbrüter (Freibrüter) mit einem Nest im knietiefen Wasser, auf Schwingrasen oder auf Kaupen und Inseln im Flachwasser, welches aus dem Pflanzenmaterial der Umgebung angelegt wird. Zur Brutzeit besteht ein Raumbedarf von > 2 ha zuzüglich einer nahegelegenen Nahrungsfläche.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet 643 wurden drei Kranichhabitate im Bereich des Altzeschdorfer und Booßener Mühlengrabens ausgewiesen.

Tab. 241: Bewertung der Kranichhabitate im SCI 643

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Grusgrus643001	B	A	B	B
Grusgrus643002	B	A	B	B
Grusgrus643003	B	A	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Kranichpopulation wird als gut bewertet. Es sind 2 - 3 Brutpaare vorhanden. Der Bestand nimmt deutlich zu. Es sind alle Brutreviere besetzt (geeignet, die Population im Gebiet stabil zu halten). Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist sehr gut. Artspezifische Habitatstrukturen sind sehr gut ausgeprägt und die Anordnung der Teillebensräume ist sehr gut.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet ebenfalls nicht erkennbar. Im Umfeld des Gebietes sind Beeinträchtigungen oder Gefährdungen nur in geringem Umfang durch intensive Landwirtschaft, Einsatz von Pflanzen- und Insektenschutzmitteln erkennbar.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im FFH-Gebiet 114 wurden zwei Kranichhabitate ausgewiesen. Diese befinden sich im Bereich von Großseggenwiesen und von Schilf dominierten Grünlandbrachen feuchter Standorte.

Tab. 242: Bewertung der Kranichhabitate im SCI 114

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Grusgrus114001	B	B	B	B
Grusgrus114002	B	B	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Kranichs ist gut. 3 Reviere sind vorhanden. Der Bestand ist stabil, es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Es befindet sich ein ausreichend großes Habitat im Gebiet. Artspezifische Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt, es gibt ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten. Die Anordnung der Teillebensräume ist sehr gut.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind gering. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet und auch im Umfeld nicht erkennbar.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im FFH-Gebiet 39 befindet sich an der Bardaune II ein Kranichhabitat in einem Komplex aus wechselfeuchtem Auengrünland und einem Erlen-Bruchwald.

Tab. 243: Bewertung der Kranichhabitate im SCI 39

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Grusgrus039001	B	B	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Kranichs wird als gut bewertet. Vorhanden sind 1-2 Reviere. Der Bestand ist stabil, es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Im Gebiet ist kein Habitatverlust erkennbar. Es gibt ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten. Alle Teillebensräume befinden sich im Gebiet.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind sehr gering. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet ebenfalls nicht erkennbar. Im Umfeld des Gebietes sind keine weiteren Beeinträchtigungen oder Gefährdungen erkennbar.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Die Kranichhabitate befinden sich im Untersuchungsgebiet in einem günstigen Erhaltungszustand. Um die Habitate im Gebiet zu erhalten, müssen die vorhandenen Großseggenwiesen, von Schilf dominierten Grünlandbrachen und Erlen-Bruchwälder in ihrem derzeitigen Zustand einschließlich ihrer Strukturen (bspw. Wasserschlenken) und (Grund-)Wasserstände erhalten werden. Eine gezielte Besucherlenkung sollte auch zukünftig Störungen durch Erholungssuchende verhindern.

3.3.1.15 Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)

Verbreitung und Lebensraum

Die Vorkommen des Seeadlers sind vielerorts erloschen. Schwerpunkte gibt es in Nord-Skandinavien und Russland. In Deutschland werden die Bestände nach Nordosten häufiger.

Die Art besiedelt ausgedehnte, wenig zerschnittene Waldgebiete in gewässerreicher Landschaft des Flach- und Hügellandes. Dies sind insbesondere Fischteiche, Küsten, Bodden/Haffe, meso- bis eutrophe Flachwasserseen, Fluss- und Stromtäler.

Der nistplatztreue Seeadler ist ein Baumbrüter (Freibrüter) in lichten Altholzbeständen oder Waldrandnähe. Das Nest wird in stabilen Baumkronen, mit freiem An- und Abflug angelegt. Zum Teil gibt es auch Brutplätze in kleineren Gehölzen. Die Art besitzt zwar einen kleinen Nestraum, der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt allerdings bis 400 km².

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Ein Seeadlerbrutplatz befindet sich im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“. Ein Habitat kann für diese Art nicht auf einen bestimmten Raum abgegrenzt werden, da der Raumbedarf zur Brutzeit bis zu 400 km² betragen kann. Auch aus Gründen des Horstschutzes erfolgt keine kartografische Darstellung des Brutplatzes.

Tab. 244: Bewertung der Seeadlerhabitate im SCI 39

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Halialbi039001	C	B	C	C

Zustand der Population: Der Zustand der Population ist mittel bis schlecht. Es gibt nur ein Revier. Die Brut ist unregelmäßig. Der Revierbesatz ist mittel bis schlecht und unregelmäßig. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Im Gebiet ist kein Habitatsverlust erkennbar. Es gibt ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind stark. Wegen des zunehmenden Verkehrsaufkommens auf Autobahn und Schiene, die das Gebiet queren, treten erhebliche direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen in Form von Lärm, Bewegung und Schadstoffbelastungen im Gebiet auf und lassen eine negative Bestandsentwicklung erwarten. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes in Form von Bau und Reparaturverfahren an Bahn und Autobahn, Ausbau der Oder, intensive Landwirtschaftsnutzung und Jagd (Bleimunition) nur in geringem Umfang erkennbar, führen aber langfristig nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Mit der Errichtung von Lärmschutzwänden an der BAB 12 könnte eine nachhaltige Verbesserung des Erhaltungszustandes der Seeadlerpopulation und damit Verringerung der Lärmbelastungen und Zerschneidungswirkung erzielt werden.

3.3.1.16 Heidelerche (*Lullula arborea*)

Verbreitung und Lebensraum

Die Heidelerche besitzt einen Verbreitungsschwerpunkt in Südost-Europa und Iberien. In Mitteleuropa sind Vorkommen maßgeblich in Deutschland und Polen vorhanden. Am häufigsten ist die Heidelerche in Deutschland in Brandenburg, Sachsen-Anhalt, Mecklenburg-Vorpommern und Mittel- und Ost-Niedersachsen vertreten.

Die Art besiedelt lichte Waldgebiete auf Sandböden mit schütterer Gras- und Krautvegetation sowie einzelnen Bäumen und Büschen. Als Sekundärlebensräume dienen Sand- und Kiesgruben, Truppenübungsplätze und Landwirtschaftsflächen in Waldnähe. Die Heidelerche ist ein Bodenbrüter (Freibrüter) in meist waldrandnaher Bodenvegetation. Zur Brutzeit besteht ein Raumbedarf von 0,8 - 10 ha.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

An der oberen Kante des nordexponierten Hanges befindet sich im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ ein Heidelerchenhabitat, welches den Waldrand eines naturnahen Laubwaldes armer und/oder trockener Standorte abdeckt. Das Habitat befindet sich jedoch überwiegend außerhalb des Untersuchungsgebietes.

Tab. 245: Bewertung der Heidelerchenhabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Lullarbo607001	C	C	C	C

Zustand der Population: Der Zustand der Population der Heidelerche ist mittel bis schlecht. Es gibt ein Revier. Der Bestand ist mehr oder weniger stabil, der Revierbesatz ist mittel bis schlecht. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat im Gebiet ist zu klein. Ein deutlicher Verlust an Habitatstrukturen ist zu beobachten. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind stark. Erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Gebiet durch fehlende Freiflächen, kleinere Kahlschläge und Brutverluste durch Prädatoren auf. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes nur in geringem Umfang erkennbar (intensive Landwirtschaft).

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Für die Erhaltung und Verbesserung des Heidelerchenhabitates sollte die Wiesenfläche am Nordhang der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ durch extensive Beweidung oder Mahd außerhalb des Brutzeitraumes genutzt werden.

3.3.1.17 Wendehals (*Jynx torquilla*)

Verbreitung und Lebensraum

Der Wendehals ist in Mitteleuropa meist in tieferen Gebieten, in günstigen Lagen bis 1.000 m NN (Mittelgebirge) und bis 1.700 m NN (Alpen) verbreitet. In Deutschland fehlt diese Art in Schleswig-Holstein, West-Niedersachsen, Mittel- und West-Nordrhein Westphalen sowie Süd-Sachsen-Anhalt.

Die Art besiedelt aufgelockerte Laub-, Misch-, Nadel- und Auenwälder in Nachbarschaft zu offenen Flächen für die Nahrungssuche. Die bestenfalls trockenen Lebensräume können auch locker mit Bäumen bestandene Flächen sein.

Der Wendehals ist ein Baumbrüter (Höhlenbrüter) in vorhandenen Höhlen. Oft werden auch Nistkästen genutzt. Zur Brutzeit besteht ein Raumbedarf von 10 – 30 ha.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet 643 befinden sich drei Wendehalshabitate im Bereich der Adonishänge, an der Oder südlich Lebus und am Altzeschdorfer Mühlenfließ nordwestlich Wüste Kunersdorf.

Tab. 246: Bewertung der Wendehalshabitate im SCI 643

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Jynxtorq643001	B	B	A	B
Jynxtorq643002	B	B	A	B
Jynxtorq643003	B	B	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Wendehals’ ist gut. 2 - 3 Brutpaare sind vorhanden. Der Bestand ist mehr oder weniger stabil, es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Es befindet sich ein ausreichend großes Habitat im Gebiet. Artspezifische Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt und an Nistmöglichkeiten herrscht ein ausreichendes Angebot. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigungen: Es liegen keine bis geringe Beeinträchtigungen und Gefährdungen vor. Habitatbezogene und direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind lediglich im Habitat

Jynxtorq643003 durch das Ausbringen von Pflanzen- und Insektenschutzmitteln erkennbar. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Altzeschdorfer Mühlenfließes durch die Verringerung von Feldgehölzen, den Einsatz von Pflanzen- und Insektenschutzmitteln und ein geringes Nahrungsangebot erkennbar.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 430

An den südexponierten Hängen des FFH-Gebietes 430 wurde ein Wendehalshabitat ausgewiesen, was überwiegend von einem Vorwald trockener Standorte bewachsen ist.

Tab. 247: Bewertung der Wendehalshabitate im SCI 430

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Jynxtorq430001	B	B	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Wendelhals´ ist gut. Es gibt 1-2 Reviere. Der Bestand ist seit zehn Jahren stabil. Es sind alle Brutreviere besetzt. Dies ist geeignet, die Population im Gebiet stabil zu halten. Die Siedlungsdichte erreicht gute Durchschnittswerte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Es befindet sich ein ausreichend großes Habitat im FFH-Gebiet. Aufgrund des Altholzbestands sind artspezifische Habitatstrukturen sehr gut ausgeprägt. Ein sehr gutes Angebot an Nistmöglichkeiten ist vorhanden (Altholz, Nistkästen). Es gibt keinen Verlust an Habitatstrukturen. Wegen der unmittelbaren Nachbarschaft ist die Anordnung der Teillebensräume sehr gut. Alle Teillebensräume befinden sich im Gebiet.

Beeinträchtigung: Es liegen keine bis geringe Beeinträchtigungen und Gefährdungen vor. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht oder nur in sehr geringem Umfang erkennbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet und auch im Umfeld nicht zu erwarten.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im FFH-Gebiet 114 befinden sich zwei Wendehalshabitate.

Tab. 248: Bewertung der Wendehalshabitate im SCI 114

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Jynxtorq114001	B	B	B	B
Jynxtorq114002	B	B	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Wendehals’ ist gut. 1-2 Reviere sind vorhanden. Der Bestand ist stabil, es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Es befindet sich ein ausreichend großes Habitat im Gebiet. Artspezifische Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nur in geringem Umfang durch die Verringerung des Altholzbestandes/Kopfweiden, Absterben der Kopfweiden durch den Biber erkennbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes nicht erkennbar.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Im FFH-Gebiet 607 wurden zwei Wendehalshabitate an der Bardaune I nördlich der BAB 12 und am Fließ an der Viehdrift Lossow südwestlich des Eichwaldes ausgewiesen.

Tab. 249: Bewertung der Wendehalshabitate im SCI 607

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Jynxtorq607001	B	B	B	B
Jynxtorq607002	B	C	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Wendehals’ ist gut. 2 Brutpaare sind vorhanden. Der Bestand ist stabil, es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität des Habitates Jynxtorq607001 ist gut. Es befindet sich ein ausreichend großes Habitat im Gebiet. Artspezifische Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt mit einem ausreichenden Angebot an Nistmöglichkeiten sind vorhanden. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig. Die Habitatqualität vonJynxtorq607002 ist mittel bis schlecht. Das Habitat ist im Schutzgebiet zu klein. Artspezifische Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt und ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten besteht. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigungen: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Habitat Jynxtorq607001 nur in geringem Umfang durch den Rückgang von Brutstätten und Störungen am Brutplatz durch Prädatoren erkennbar. Im Habitat von-Jynxtorq607002 wurden habitatbezogene Beeinträchtigungen in Form von Individuenverlusten durch Prädatoren (Waschbär) festgestellt. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Schutzgebiet nicht erkennbar. Im Umfeld des Gebietes sind der Rückgang von extensiv genutzten Gärten und der Einsatz von Pflanzen- und Insektenschutzmitteln durch die intensive Landwirtschaft an der Westgrenze des Gebietes in geringem Umfang feststellbar.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Um den günstigen Erhaltungszustand des Wendehals‘ im Untersuchungsgebiet zu erhalten bzw. zu erreichen, muss der Altbaumbestand mit Bruthöhlen erhalten und auch zukünftig gefördert werden. Insbesondere in den Bereichen, in denen Biber aktiv Nahrung suchen, sind ausgewählte Altbäume vor Biberverbiss zu schützen soweit der günstige Erhaltungszustand dadurch ursächlich gefährdet werden kann. Die vorhandenen künstlichen Nisthilfen sind zu erhalten. Vorhandene Streuobstwiesen mit hochstämmigen Obstbäumen sind zu erhalten, zu pflegen und möglichst neue Streuobstwiesen mit Obsthochstämmen anzulegen.

3.3.1.18 Neuntöter (*Lanius collurio*)

Verbreitung und Lebensraum

Der Neuntöter ist in der borealen, gemäßigten und mediterranen Zone von Nordost- und West-Europa verbreitet. In Mitteleuropa kommt diese Art vom Tiefland bis in montane, vereinzelt subalpine Bereiche vor. In Deutschland nimmt die Dichte nach Osten und Süden zu.

Die Art besiedelt die halboffene bis offene Landschaft mit lockeren Gehölzen (Hecken, Waldränder u.a., Saumhabitat mit Dornbüschen dienen als Nahrungsdepots). Meist ist die Art in extensiv genutztem Kulturland (Feuchtwiesen bis Trockenrasen, Ackerland selten) zu finden. Wichtig sind dornige Sträucher (Schlehe, Weißdorn) und kurzrasige, vegetationsarme Nahrungshabitate, freie Ansichtswarten sowie höhere dichte Büsche als Nistplatz.

Der Neuntöter ist ein Buschbrüter (Freibrüter), dessen Nest sich meist 1 - 2 m (-8 m) hoch in Dornbüschen oder Jungfichten befindet. Selten erfolgen auch Baumbruten. Zur Brutzeit besteht ein Raumbedarf von < 0,1 - > 3 (8) ha.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Über das gesamte FFH-Gebiet 643 verteilt befinden sich mehrere Neuntöterhabitate (siehe Plan 4.2). Die Habitate Lanicoll643001 bis Lanicoll643003 umfassen den Hakengrund. Die Habitate Lanicoll643004 bis Lanicoll643013 erstrecken sich auf die Flächen östlich der B 112 und südlich von Lebus bis zur nördlichen Gebietsgrenze des FFH-Gebietes 114, die Habitate Lanicoll643014 bis Lanicoll643021 umfassen die Niederungen des Altzeschdorfer Mühlenfließes und Booßener Mühlengrabens und die Habitate Lanicoll643022 bis Lanicoll643027 befinden sich von der Nordgrenze des FFH-Gebietes 114 bis Frankfurt/Oder.

Tab. 250: Bewertung der Neuntöterhabitate im SCI 643

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Lanicoll643001-Lanicoll643003	C	B	B	B
Lanicoll643004-Lanicoll643013	A	A	A	A
Lanicoll643014-Lanicoll643021	C	A	A	B
Lanicoll643022-Lanicoll643027	B	A	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population innerhalb der Neuntöterhabitate Lanicoll643001-Lanicoll643003 und Lanicoll643014-Lanicoll643013 ist mittel bis schlecht. Es gibt 2 – 3 bzw. 1 Brutpaare. Der Bestand ist stabil, der Revierbesatz ist mittel. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte. Der Zustand der Population der Habitate Lanicoll643004-Lanicoll643013 ist sehr gut. Es gibt 8 - 10 Brutpaare. Der Bestand nimmt deutlich zu, der Revierbesatz ist überdurchschnittlich gut. Die Siedlungsdichte liegt deutlich über der durchschnittlichen großflächigen Siedlungsdichte. Der Zustand der Population der Neuntöterhabitate Lanicoll643022-Lanicoll643027ist gut. Es gibt 4 – 6 Brutpaare. Der Bestand ist mehr oder weniger stabil, der Revierbesatz ist überdurchschnittlich gut. Die Siedlungsdichte liegt deutlich über der durchschnittlichen großflächigen Siedlungsdichte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität von Lanicoll643001-Lanicoll643003 ist gut. Das Habitat im Gebiet ist ausreichend groß. Es gibt einen geringen Verlust an Habitatstrukturen. Alle Teillebensräume befinden sich im Gebiet. Die Habitatqualität von Lanicoll643004-Lanicoll643013 ist sehr gut. Im Gebiet ist ein sehr großes Habitat mit sehr gut ausgeprägten artspezifischen Habitatstrukturen vorhanden und die Anordnung der Teillebensräume ist ebenfalls sehr gut. Die Habitatqualität von Lanicoll643014-Lanicoll643021 und Lanicoll643022-Lanicoll643027ist sehr gut. Im Gebiet befindet sich ein sehr großes Habitat. Die artspezifischen Habitatstrukturen sind sehr gut ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist sehr gut.

Beeinträchtigung: Das Kriterium für Beeinträchtigungen und Gefährdungen wurde für Lanicoll643001-Lanicoll643003 als mittel bewertet. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet durch Abnahme bzw. Aufgabe der kleinflächigen Mahd- und Weideflächennutzung nur in geringem Umfang erkennbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Im Umfeld des Gebietes wurden Beeinträchtigungen durch Beseitigung von Hecken, Einsatz von Pflanzen- und Insektenschutzmitteln festgestellt. Die Habitate von Lanicoll643004-Lanicoll643013 und Lanicoll643014-Lanicoll643021 wurden mit keinen bis geringe Beeinträchtigung und Gefährdung bewertet. Habitatbezogene oder anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet und auch im Umfeld nicht erkennbar. Im Habitat Lanicoll643022-Lanicoll643027 wurden die Beeinträchtigungen und Gefährdungen als mittel bewertet. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nur durch den Einsatz von Pflanzen- und Insektenschutzmitteln auf den im Westen des Gebietes gelege-

nen Landwirtschaftsflächen in geringem Umfang erkennbar. Im Umfeld des Gebietes sind keine weiteren Beeinträchtigungen oder Gefährdungen erkennbar.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 430

Die gesamten süd- und südostexponierten Hänge des FFH-Gebietes 430 werden vom Neuntöter besiedelt.

Tab. 251: Bewertung der Neuntöterhabitate im SCI 430

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Lanicoll430001	C	B	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Neuntöters ist mittel bis schlecht. Es gibt 4-6 Brutpaare. Der Bestand ist stabil, der Revierbesatz ist mittel. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Es befindet sich ein ausreichend großes Habitat im Gebiet. Es gibt einen geringen Verlust an Habitatstrukturen. Alle Teillebensräume sind im Gebiet.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nur durch ausbleibende Mahd bzw. Extensivbeweidung in geringem Umfang erkennbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen wurden im Gebiet nicht festgestellt. Intensive Landwirtschaft mit Einsatz von Pflanzen- und Insektenschutzmitteln an der Nordwestgrenze des Gebietes wurden im Umfeld des Gebietes aufgenommen.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im gesamten FFH-Gebiet 114 wurde ein Neuntöterhabitat mit mehreren Teilflächen ausgewiesen.

Tab. 252: Bewertung der Neuntöterhabitate im SCI 114

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Lanicoll114001-Lanicoll114008	B	B	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen des Neuntöters ist gut. 6-8 Reviere sind vorhanden. Der Bestand ist mehr oder weniger stabil, es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Es befindet sich ein ausreichend großes Habitat im Gebiet. Artspezifische Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt und die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene und direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nur in geringem Umfang durch Zerstörung von Hecken (Deichpflege), Schafbeweidung im Osten des Gebietes und Verlust durch Prädatoren (Waschbär, Marderhund) erkennbar. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes nicht erkennbar.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Im FFH-Gebiet 550 wurde ein Neuntöterhabitat direkt südlich der BAB 12 erfasst und folgendermaßen bewertet:

Tab. 253: Bewertung der Neuntöterhabitate im SCI 550

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Lanicoll550001	B	C	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Neuntöters ist gut. Es gibt 1-3 Reviere. Es sind alle Brutreviere besetzt Dies ist geeignet, um die Population im Gebiet stabil zu halten. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Das Habitat ist ausreichend groß für 1-3 Reviere. Nur die Randzonen werden als Revier benutzt. Es gibt wenige artspezifische Habitatstrukturen begrenzt auf die Randgebiete. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Durch das regelmäßige Auftreten von Hochwasserwellen zur Brutzeit sind habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen im Gebiet in geringem Umfang erkennbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Von der BAB 12 gehen Lärm-, Staub- und Schadstoffbelastungen aus, die sich auf das Neuntöterhabitat auswirken.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im FFH-Gebiet 39 wurden drei Neuntöterhabitate erfasst.

Tab. 254: Bewertung der Neuntöterhabitate im SCI 39

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Lanicoll039001-Lanicoll039003	B	B	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Populationen des Neuntöters ist gut. Der Bestand ist stabil, es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Im Gebiet ist kein Habitatsverlust erkennbar. Es gibt ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten. Alle Teillebensräume befinden sich im Gebiet.

Beeinträchtigung: Es liegen keine bis geringe Beeinträchtigungen und Gefährdungen vor. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet ebenfalls nicht erkennbar. Im Umfeld des Gebietes sind keine weiteren Beeinträchtigungen oder Gefährdungen erkennbar.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Im FFH-Gebiet 607 wurden sieben Habitate des Neuntöters erfasst, die sich einerseits im Bereich der Gubener Vorstadt von Frankfurt/Oder (Lanicoll607001), zwischen der Frankfurter Sporthalle und der BAB 12 (Lanicoll607002, Lanicoll607003, Lanicoll607004, Lanicoll607005) und südwestlich des Eichwaldes (Lanicoll607006, Lanicoll607007) befinden.

Tab. 255: Bewertung der Neuntöterhabitate im SCI 607

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Lanicoll607001	B	B	B	B
Lanicoll607002	B	B	B	B
Lanicoll607003	B	B	B	B
Lanicoll607004	B	B	B	B
Lanicoll607005	B	B	B	B
Lanicoll607006	B	B	B	B

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Lanicoll607007	B	B	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Neuntöters ist gut. Der Bestand ist stabil und, es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Im Gebiet ist ein ausreichend großes Habitat mit gut ausgeprägten artspezifischen Habitatstrukturen vorhanden. Es gibt ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen und direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen (Naherholung, Hundeauslauf) sind im Habitat Lanicoll607001 nur in geringem Umfang erkennbar. In den Habitaten Lanicoll607002, Lanicoll607003, Lanicoll607004, Lanicoll607005 wurden Verluste durch Prädatoren festgestellt. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind in den Habitaten Lanicoll607006 und Lanicoll607007 durch die schlechte Pflege der alten Streuobstwiesen und Verluste durch Prädatoren (Waschbär) feststellbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Schutzgebiet durch die Verringerung von Brutrevieren durch Ausbau der Bahnstrecke erkennbar. Im Umfeld des Schutzgebietes wurden Beeinträchtigungen oder Gefährdungen den Bahn- und Autobahnverkehr und Unkrautbekämpfung an Bahn- und Autobahn durch Einsatz von Pflanzenschutzmitteln festgestellt.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ befindet sich ein Neuntöterhabitat, was sich auf drei Teilflächen verteilt im Bereich der Lossower Berge und nördlich der Hospitalmühle befinden.

Tab. 256: Bewertung der Neuntöterhabitate im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Lanicoll607008	B	B	B	B
Lanicoll607009	B	B	B	B
Lanicoll607010	B	B	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Neuntöters ist gut. Es gibt drei Reviere. Der Bestand ist mehr oder weniger stabil, es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist ebenfalls gut. Im Gebiet gibt es ein ausreichend großes Habitat. Artspezifische Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet durch die Abnahme der extensiv genutzten Weide- oder Mahdflächen erkennbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet und auch im Umfeld nicht erkennbar.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Um den günstigen Erhaltungszustand der Neuntöterhabitate im Untersuchungsgebiet zu erhalten bzw. zu verbessern sind die extensiv genutzten Lebensräume, insbesondere die Trockenrasen, durch eine regelmäßige extensive Mahd oder Beweidung zu erhalten. Die Nutzung sollte räumlich und zeitlich versetzt auf kleinflächigen Bereichen stattfinden. Vorhandene Hecken entlang von Wegen, Deichen und Gräben

müssen erhalten bzw. in Bereichen fehlender Strukturen neu angelegt werden. In der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ sind die alten Obstbäume, Hecken und Trockenrasen zu erhalten.

3.3.1.19 Gänsesäger (*Mergus merganser*)

Verbreitung und Lebensraum

Der Gänsesäger ist in Mitteleuropa im Alpen- und Küstenareal verbreitet. Schwerpunkte gibt es in der Schweiz, Bayern, an der Ostsee und im norddeutschen Binnenland.

Die Art besiedelt größere Seen, Weiher, Steilküsten, große Flüsse mit Altarmen und Gräben, schnellströmende Gebirgsflüsse. Wichtig sind Altbaumbestände.

Der Gänsesäger ist ein Baumbrüter (Höhlenbrüter), der bevorzugt Eichen, Buchen, Kopfweiden und Pappeln nutzt. Gelegentlich erfolgt die Brut auch in Felsnischen, Mauerwerk, Nisthilfen sowie Erdhöhlen.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Tab. 257: Bewertung der Gänsesägerhabitate im SCI 607

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Mergmerg607001	B	B	C	B
Mergmerg607002	C	B	C	C
Mergmerg607003	C	B	C	C
Mergmerg607004	B	B	C	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Gänsesägers innerhalb der Habitate Mergmerg607001 und Mergmerg607004 ist gut. Der Bestand ist stabil und es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht durchschnittliche Werte. Der Zustand der Population des Gänsesägers in den Habitaten Mergmerg607002 und Mergmerg607003 ist mittel bis schlecht. Der Bestand ist mehr oder weniger stabil. Durch das Vorkommen von Prädatoren (Waschbären) herrscht ein mittlerer bis schlechter Revierbesatz. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist in allen Flächen gut. Im Gebiet befinden sich ausreichend große Habitate. Es ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten ist vorhanden. Die Anordnung der Teillebensräume ist sehr gut (unmittelbare Nachbarschaft).

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind stark. Erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten insbesondere in den Habitaten Mergmerg607001, Mergmerg607003 und Mergmerg607004 auf. Der Altholzbestand mit Bruthöhlen geht in diesen Habitaten drastisch zurück. Fällungen von alten Bäumen aus Verkehrssicherungspflichtgründen (Wanderwege) werden durchgeführt. Erhebliche Individuenverluste bzw. Störungen an den Brutplätzen treten in allen Habitaten durch Prädatoren (Waschbär, Marder) auf. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen und Gefährdungen durch Erholungsnutzung und Angelsport wurden ebenfalls in allen Habitaten festgestellt.

Der nordwestliche Randbereich des Habitats Mergmerg607002 ragt in das SCI 39 hinein. Die Kernfläche mit den für die Art maßgeblichen Bedingungen wird allerdings durch das SCI 607 bestimmt. Entwicklungspotenziale und Maßnahmen für das Habitat Mergmerg607002 sind deshalb im Folgenden auf das SCI 607 bezogen.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Zur Verbesserung der Habitatzustände des Gänsesägers im Untersuchungsgebiet müssen die Altholzbestände, vorrangig von Eichen und Pappeln, erhalten werden. Das Anbringen künstlicher Nisthilfen, die vor Prädatoren (Marder und Waschbären) sicher sind, würden erhebliche Individuenverluste mindern.

3.3.1.20 Rotmilan (*Milvus milvus*)

Verbreitung und Lebensraum

Über 2/3 der Brutpopulation des Rotmilans brütet in Deutschland. Daneben gibt es weitere Konzentrationen in Frankreich und Spanien. In Deutschland befindet sich der Schwerpunkt in Sachsen-Anhalt. Im Westen und Nordwesten Deutschlands ist diese Art selten.

Die Art besiedelt offene Landschaften und Altholzbestände. In Flussniederungen mit Gewässern und Feuchtgrünland sowie in Lößbörden kommt der Rotmilan häufiger als in waldreichen, trockenen und sandigen Gebieten vor. Die Nahrungssuche erfolgt im Offenland und teils an Gewässern; im Kulturland oft auf Mülldeponien und Straßen.

Der Rotmilan ist ein Baumbrüter (Freibrüter) meist in Waldrändern auf Altholzbeständen. Das Nest wird gern wieder benutzt. Die Art besitzt zwar einen sehr kleinen Nestraum, der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt allerdings > 4 km².

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Im FFH-Gebiet 607 wurde ein Rotmilanhabitat ausgewiesen. Eine räumliche Abgrenzung des Habitates ist jedoch aufgrund des sehr hohen Raumbedarfes zur Brutzeit von über 4 km² nicht möglich. Ein Brutplatz befindet sich im Gebiet östlich von Lossow in der Güldendorfer Mühlenfließniederung.

Tab. 258: Bewertung der Rotmilanhabitate im SCI 607

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Milvmilv607001	A	A	A	A

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Rotmilans ist sehr gut. 1 Brutpaar ist vorhanden. Der Bestand nimmt zu, der Revierbesatz ist überdurchschnittlich gut. Die Siedlungsdichte liegt deutlich über der durchschnittlichen großflächigen Siedlungsdichte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist sehr gut. Im Gebiet befindet sich ein sehr großes Habitat. Artspezifische Habitatstrukturen sind sehr gut ausgeprägt und die Anordnung der Teillebensräume ist sehr gut.

Beeinträchtigung: Es liegen keine bis geringe Beeinträchtigungen und Gefährdungen vor. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen und direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Schutzgebiet nicht erkennbar. Weiterhin sind Beeinträchtigungen oder Gefährdungen im Umfeld des Schutzgebietes ebenfalls nicht erkennbar

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Zur Erhaltung des sehr guten Erhaltungszustandes sollte die derzeitige Situation erhalten werden.

3.3.1.21 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Verbreitung und Lebensraum

Die Verbreitungsschwerpunkte des Schwarzmilans in Europa sind Russland, Frankreich und Spanien. In Mitteleuropa brüten Tiere von seereichen Tieflagen bis in die Mittelgebirge und ins Alpenvorland.

Die Art besiedelt halboffene Waldlandschaften oder landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Waldanteil in Flussniederungen oder anderen grundwassernahen Gebieten. Die Nahrungssuche erfolgt an Gewässern, in Feuchtgrünland und auf Äckern, oft auch an Mülldeponien.

Der Schwarzmilan ist ein Baumbrüter (Freibrüter). Der Brutplatz befindet sich oft in Waldrandnähe oder in einer Graureiherkolonie mit freiem Anflug. Die Art besitzt zwar ein sehr kleines Nestrevier, der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt allerdings < 5 - >10 km².

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im FFH-Gebiet 114 wurde ein Schwarzmilanhabitat ausgewiesen. Ein Brutplatz befindet sich im Bereich des Halbe-Meilen-Werders. Eine Abgrenzung des Habitates ist aufgrund des benötigten Raumbedarfes zur Brutzeit von 5 - 10 km² nicht möglich.

Tab. 259: Bewertung der Schwarzmilanhabitate im SCI 114

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Milvmigr114001	B	B	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Schwarzmilans ist gut. Ein Revier ist vorhanden. Der Bestand ist mehr oder weniger stabil, es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Es befindet sich ein ausreichend großes Habitat im Gebiet. Artspezifische Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene und direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Im FFH-Gebiet 607 befindet sich ein Brutplatz des Schwarzmilans an dem Südosthang zum Brieskower See. Diesem Brutplatz wird ein Habitat zugeordnet, der jedoch aufgrund des hohen Raumbedarfes der Art zur Brutzeit räumlich nicht abgegrenzt werden kann.

Tab. 260: Bewertung der Schwarzmilanhabitate im SCI 607

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Milvmigr607001	A	A	A	A

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Schwarzmilans ist sehr gut. 1 Brutpaar ist vorhanden. Der Bestand nimmt zu, der Revierbesatz ist überdurchschnittlich gut. Die Siedlungsdichte liegt deutlich über der durchschnittlichen großflächigen Siedlungsdichte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist sehr gut. Es befindet sich ein sehr großes Habitat im Gebiet. Artspezifische Habitatstrukturen sind sehr gut ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist sehr gut.

Beeinträchtigung: Es liegen keine bis geringe Beeinträchtigungen und Gefährdungen vor. Habitatbezogene und direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes ebenfalls nicht erkennbar.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Zur Erhaltung des guten bis sehr guten Erhaltungszustandes sollte die derzeitige Situation erhalten werden.

3.3.1.22 Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Verbreitung und Lebensraum

Der Wespenbussard besiedelt sommerwarme und niederschlagsarme Regionen der mittleren bis höheren Breiten. In Mitteleuropa gibt es Vorkommen in den Tieflagen bis in die Vorbergzone; bei günstigen Bedingungen auch bis in die Hochlagen.

Die Art besiedelt abwechslungsreiche strukturierte Landschaften mit Altholzbeständen und einer mosaikartigen Zusammensetzung von Lichtungen, Sümpfen, Brachen, Magerrasen, Heiden und Wiesen als Nahrungshabitat bis an die Waldgrenze.

Der Wespenbussard ist ein Baumbrüter (Freibrüter) in lichten Altholzbeständen oder Waldrandnähe. Zur Brutzeit besteht ein Raumbedarf von 10 - 40 km². Horste sind unter Umständen <1 km voneinander entfernt.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im FFH-Gebiet 114 wurde ein Wespenbussardhabitat im Bereich des Halbe-Meilen-Werders erfasst und nachfolgend bewertet:

Tab. 261: Bewertung der Wespenbussardhabitate im SCI 114

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Pernapiv114001	B	B	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Wespenbussards ist gut. Ein Revier ist im Gebiet 114 vorhanden. Der Bestand ist stabil, es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Es befindet sich ein ausreichend großes Habitat im Gebiet. Artspezifische Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nur in geringem Umfang durch zunehmend fehlende Flächen mit geringer Bodenvegetation im Gebiet. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nur in geringem Umfang durch Angelsport erkennbar. Im Umfeld des Gebietes wurden intensive Landwirtschaft mit Einsatz von Pflanzen- und Insektenschutzmitteln als Beeinträchtigung festgestellt.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im Süden des FFH-Gebietes 39 wurde ein Wespenbussardhabitat ausgewiesen.

Tab. 262: Bewertung der Wespenbussardhabitate im SCI 39

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Pernapiv039001	B	B	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Wespenbussards ist gut. Ein Revier ist vorhanden. Der Bestand ist stabil, es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Die Habitatbedingungen und auch das Nahrungsgebiet sind vom Wasserstand der Oder abhängig. Es gibt ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten. Außerhalb des Gebietes gibt es kleinere Teillebensräume (<50%).

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind gering. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen werden regelmäßig durch die Überflutung großer Nahrungsgebiete während der Brutzeit festgestellt. Überflutungen der Nahrungsflächen zur Brutzeit sind auf die Erhaltung/Erneuerung von Biberdämmen bzw. auf das Öffnen von Staustufen im Oberlauf der Oder zur Verbesserung der Schiffbarkeit des Stromes zurückzuführen. Im Umfeld des Gebietes wurden Beeinträchtigungen durch die Abnahme von Brachflächen und den Einsatz von Pflanzen- und Insektenschutzmitteln festgestellt.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Eine Erhaltung bzw. Verbesserung des Habitatzustandes des Wespenbussards kann im Untersuchungsgebiet durch die Erhaltung der Nistmöglichkeiten erreicht werden. Lösungsansätze, die dem ständigen Überfluten der Oderwiesen durch die Erneuerung/Wiederherstellung von Biberdämmen entgegenwirken, sollten in einem gebietsübergreifenden Bibermanagement geprüft und durchgeführt werden soweit dadurch der günstige Erhaltungszustand ursächlich gefährdet wird.

3.3.1.23 Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*)

Verbreitung und Lebensraum

Der Rothalstaucher kommt von Ost-Mitteleuropa bis nach Westsibirien vor. Die europäischen Schwerpunkte liegen in der Polnischen und der Norddeutschen Tiefebene.

Die Art besiedelt flachere und auch kleinere Gewässer mit sehr stark ausgedehnter Verlandungszone; in Mitteleuropa sind dies vielfach Fischteiche.

Der Rothalstaucher brütet auf einem Schwimmnest, welches sich offen auf der Wasserfläche befindet oder in der Verlandungsvegetation versteckt ist. Die Verankerung des Nestes erfolgt an Pflanzen. Zur Brutzeit besteht ein Raumbedarf von 1 - 3 ha.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im FFH-Gebiet 114 wurde ein Habitat des Rothalstauchers im Bereich des Lebuser Vorstadtgrabens und des Mittelweggrabens erfasst.

Tab. 263: Bewertung der Rothalstaucherhabitate im SCI 114

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Podigris114001	C	C	C	C

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Rothalstauchers ist mittel bis schlecht. Nur ein Revier ist vorhanden. Brutvögel sind nur gelegentlich zu beobachten, der Revierbesatz ist schlecht. Es liegt eine unterdurchschnittliche Siedlungsdichte vor.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat im Gebiet ist zu klein. Artspezifische Habitatstrukturen sind in Abhängigkeit vom Wasserstand der Oder schlecht ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig, welche ebenfalls vom Wasserstand der Oder abhängig ist.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind stark. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet durch eine starke Wasserdynamik der Oder sowie durch Individuenverluste durch Prädatoren (hoher Schwarzwildbestand) vorhanden. Erhebliche anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Gebiet nicht auf und auch im Umfeld des Gebietes sind keine Beeinträchtigungen oder Gefährdungen erkennbar.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Das Erreichen des günstigen Erhaltungszustandes für den Rothalstaucher ist schwer umsetzbar, da der Lebensraum stark vom Wasserstand der Oder abhängt und wenig beeinflussbar ist.

3.3.1.24 Tüpfelralle (*Porzana porzana*)

Verbreitung und Lebensraum

Die Tüpfelralle besitzt Vorkommen von West- bis Südwest-Europa. In Mitteleuropa hat die Art einen Schwerpunkt in Polen und tritt in Südwest-Mitteleuropa nur lokal auf. In Deutschland wird diese Art nach Nordosten häufiger, im Südwesten ist sie weitgehend fehlend.

Die Art besiedelt Verlandungszonen mit lockerer bis dichter Vegetation in Feuchtgebietsniederungen, Röhrichte und Seggenriede in Flachwasserzonen. Günstig für die Tüpfelralle sind kleinflächige, offene Wasserzonen.

Die Tüpfelralle ist ein Röhrichtbrüter (Freibrüter) mit einem gut versteckten Bodennest. Der Boden ist meist sehr nass bzw. im Seichtwasserbereich auf einer Plattform. Zur Brutzeit besteht ein Raumbedarf von 1 - 5 ha.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im FFH-Gebiet 114 wurde ein Tüpfelrallenhabitat im Bereich des Lebuser Vorstadtgrabens ausgewiesen.

Tab. 264: Bewertung der Tüpfelrallenhabitate im SCI 114

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Porzporz114001	C	C	C	C

Zustand der Population: Der Zustand der Population der Tüpfelralle ist mittel bis schlecht. Es gibt ein Revier. In den letzten sechs Jahren kam es zu einer deutlichen Abnahme des Bestandes. Der Revierbesatz ist mittel bis schlecht. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Auch die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat im Gebiet ist ausreichend groß. Artspezifische Habitatstrukturen sind schlecht ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume günstig.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind stark. Erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Gebiet durch eine fehlende Beweidung, großflächige Mahd und Mulchen sowie einem hohen Bestand an Schwarzwild und weiteren Prädatoren (Neozoen) auf. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen wurden im Gebiet nicht festgestellt. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes durch Hochwasserdynamik nur in geringem Umfang erkennbar, wobei es sich hierbei um eine natürliche Gegebenheit in einer Stromniederung handelt.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Um den Erhaltungszustand der Tüpfelrallen im Untersuchungsgebiet zu verbessern, sollte eine extensive, räumlich und zeitlich versetzte Beweidung oder Mahd der feuchten Oderwiesen erfolgen. Die Grünlandnutzung muss außerhalb des Brutzeitraumes stattfinden.

3.3.1.25 Uferschwalbe (*Riparia riparia*)

Verbreitung und Lebensraum

Die Uferschwalbe ist in Europa im Tiefland bis 700 m NN verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte gibt es in Russland und Schweden. In Deutschland befindet sich die größte Konzentration an der Ostseeküste.

Die Art besiedelt Landschaften mit glazialen und fluvialen Ablagerungen. Die Brutplätze befanden sich ursprünglich in frisch angerissenen Steilwänden von Fließgewässern und Steilküsten. Heute gibt es im Binnenland fast nur in Sand- und Kiesgruben Bruten.

Die Uferschwalbe ist ein Erdhöhlenbrüter in Kolonien, die in der Regel selbstgegrabene Röhren in steilen Abbruchkanten in über 1,5 m Höhe nutzt. Die Brutkolonien sind sehr dicht mit bis zu 1.654 Röhren/km². Zur Brutzeit besteht ein Aktionsradius bis 10 km.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet 643 wurde südwestlich der Oderberge ein Uferschwalbenhabitat im Bereich einer anthropogen geprägten Sandböschung ausgewiesen.

Tab. 265: Bewertung der Uferschwalbenhabitate im SCI 643

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Riparipa643001	B	C	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population der Uferschwalbe ist gut. Es gibt 10 – 15 Brutpaare (2 Kolonien). Der Bestand ist mehr oder weniger stabil, es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat im Gebiet ist ausreichend groß. Artspezifische Habitatstrukturen sind schlecht ausgeprägt und es gibt ein geringes Angebot an Nistmöglichkeiten. Die Anordnung der Teillebensräume günstig.

Beeinträchtigung: Es liegen keine bis geringe Beeinträchtigungen und Gefährdungen vor. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Schutzgebiet durch das Ausgraben der Brutstätten durch Prädatoren erkennbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Schutzgebiet nicht erkennbar. Im Umfeld des Gebietes sind Beeinträchtigungen oder Gefährdungen durch den Einsatz von Pflanzen- und Insektenschutzmitteln auf Landwirtschaftsflächen festgestellt worden.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Durch die Anlage/ Schaffung von Brutmöglichkeiten bspw. durch das Abstechen von Steilwänden , die Anlage künstlicher Brutröhren und die Sicherung der Brutstätten vor Marder und Waschbär können vorhandene Beeinträchtigungen deutlich vermindert und der Zustand der Uferschwalbenpopulation deutlich verbessert werden.

3.3.1.26 Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Verbreitung und Lebensraum

Das Braunkehlchen ist ein Brutvogel von Westeuropa bis Zentralsibirien. Verbreitungsschwerpunkte gibt es in Fennoskandien und Russland. In Deutschland ist diese Art im Norden und Osten am häufigsten; in Nordrhein-Westfalen ist die Art dagegen fast verschwunden.

Die Art besiedelt offene Landschaften mit vertikal strukturierter Vegetation, ersatzweise Weidezäune und bodennahe Deckung. Darunter zählen Niedermoore, Uferstaudenfluren, Altschilfbestände mit Weiden, Hochmoore mit Birken, Brachen etc.

Das Braunkehlchen ist ein Bodenbrüter (Freibrüter), welches das Nest in kleinen Mulden oder gut versteckt in hoher Gras- und Krautvegetation anlegt. Zur Brutzeit besteht ein Raumbedarf von 0,5 - > 3 ha.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet wurden sieben Habitate des Braunkehlchens ausgewiesen. Die Habitate befinden sich südwestlich des Hakengrundes (Saxirube643001), südöstlich von Lebus zwischen der Alten Oder und dem Oderstrom (Saxirube643002, Saxirube643003, Saxirube643004), im Bereich des Booßener Mühlengrabens/Entwässerungsgraben Schlosspark Wulkau (Saxirube643005) und angrenzend an die Oderwiesen nördlich Frankfurt (Saxirube643006, Saxirube643007).

Tab. 266: Bewertung der Braunkehlchenhabitate im SCI 643

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Saxirube643001	C	B	B	B
Saxirube643002	C	C	B	C
Saxirube643003	C	C	B	C
Saxirube643004	C	C	B	C
Saxirube643005	C	B	B	B
Saxirube643006	C	C	B	C
Saxirube643007	C	C	B	C

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Braunkehlchens ist mittel bis schlecht. Der Bestand ist mehr oder weniger stabil. Es herrscht ein schlechter Revierbesatz. Die Siedlungsdichte erreicht unterdurchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität von Saxirube643001 ist gut. Das Habitat im Gebiet ist ausreichend groß und es ist nur ein geringer Verlust an Habitatstrukturen erkennbar. Alle Teillebensräume befinden sich im Gebiet. Die Habitatqualität von Saxirube643002, Saxirube643003 und Saxirube643004 ist mittel bis schlecht. Das Habitat im Gebiet ist ausreichend groß, die artspezifischen Habitatstrukturen sind jedoch schlecht ausgeprägt. Es gibt ein geringes Angebot an Nistmöglichkeiten. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig. Die Habitatqualität von Saxirube643005 ist gut. Das Habitat im Gebiet ist ausreichend groß und die artspezifischen Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt. Ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten ist vorhanden. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig. Die Habitatqualität von Saxirube643006 und Saxirube643007 ist mittel bis schlecht. Das Habitat im Gebiet ist ausreichend groß aber die artspezifischen Habitatstrukturen sind schlecht ausgeprägt da kein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten gibt. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind in allen Habitaten im FFH-Gebiet 643 mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nur in sehr geringem Umfang erkennbar und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten. Habitatbezogene Beeinträchtigungen sind u.a. eine intensive und großflächige Grünlandnutzung innerhalb kurzer Zeit, die Beweidung von Grünlandflächen durch Schafe auf Überflutungsflächen und das Fehlen von Hochstaudenfluren. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht vorhanden. Im Umfeld des Gebietes sind nur geringe Beeinträchtigungen und Gefährdungen durch intensive Landwirtschaft, Mahd von Wegen und Ackerrandstreifen sowie der Einsatz von Pflanzen- und Insektenschutzmitteln gegeben.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im FFH-Gebiet 114 sind vier Habitate des Braunkehlchens vorhanden, die sich auf das gesamte Gebiet verteilen.

Tab. 267: Bewertung der Braunkehlchenhabitate im SCI 114

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Saxirube114001	C	C	C	C
Saxirube114002	C	C	C	C
Saxirube114003	C	C	C	C
Saxirube114004	C	C	C	C

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Braunkehlchens ist mittel bis schlecht. 3-4 Reviere sind vorhanden. Der Bestand ist mehr oder weniger stabil und es herrscht ein mittlerer Revierbesatz. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Das Habitat im Gebiet ist sehr klein. Die artspezifischen Habitatstrukturen sind schlecht ausgeprägt und ein deutlicher Verlust an Habitatstrukturen ist erkennbar. Die Anordnung der Teillebensräume ist ungünstig, es gibt größere Teillebensräume außerhalb des Gebietes.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind stark. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Gebiet durch Individuenverluste durch Prädatoren (Waschbär, Marderhund) auf. Erhebliche direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet durch die Verkleinerung der Randstreifen im westlichen Teil des Gebietes, Intensivnutzung am Leitdeich (mehrere Mahdtermine jährlich) und die Entfernung von Hochstaudenfluren und Hecken festzustellen. Erhebliche Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten im Umfeld des Gebietes durch intensive Landwirtschaft mit dem Einsatz von Pflanzen- und Insektenschutzmitteln an der Westgrenze des Gebietes auf.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Im FFH-Gebiet 607 wurde ein Braunkehlchenhabitat an der Oder zwischen der Bahntrasse und BAB 12 ausgewiesen und wie folgt bewertet:

Tab. 268: Bewertung der Braunkehlchenhabitate im SCI 607

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Saxirube607001	B	B	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Braunkehlchens ist gut. 1 – 2 Brutpaare sind vorhanden. Der Bestand ist stabil. Es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Das Habitat im Gebiet ist ausreichend groß. Artspezifische Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt und ein gibt ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Schutzgebiet nur in geringem Umfang durch die Zunahme strukturarmer Flächen und Individuenverluste durch Prädatoren (Waschbär) erkennbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Schutzgebiet nicht erkennbar. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes nur in geringem Umfang durch Störungen durch Siedlungsnutzung (Bauland/Gärten/Sportanlagen/Gewerbegebiet) feststellbar.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Um für die Braunkehlchenpopulationen im Untersuchungsgebiet durchgängig einen günstigen Erhaltungszustand zu erreichen, ist die Erhaltung bzw. Schaffung von Brachstandorten, wege- bzw. deichbegleitenden ungenutzten Randstreifen, Ruderalfluren und Trockenrasen erforderlich. In den Randbereichen von Wiesen, Ackerflächen, Deichen und Wegen sind ungenutzte Übergangsbiotope in ausreichender Breite zu belassen. Insbesondere im FFH-Gebiet Oder-Neiße-Ergänzung sollte die regelmäßige extensive Beweidung mit Schafen auf der Halbinsel erhalten bleiben.

3.3.1.27 Flussseeschwalbe (*Sterna hirundo*)

Verbreitung und Lebensraum

Die Flussseeschwalbe kommt schwerpunktmäßig an der Küste mit ausgeprägtem Nord-Süd-Gefälle vor. Ursprünglich war diese Art auch an Binnengewässern stark verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte gibt es in Russland, den Niederlanden und Großbritannien. In Deutschland werden vor allem die Küstenregionen besiedelt. Vorkommen im Binnenland gibt es vor allem in Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein und Nordost-Brandenburg.

Die Art besiedelt Primärdünen, Strandwälle, Nehrungen und Salzwiesen mit lückiger Vegetation, meist nah an der Hochwasserlinie sowie Flussauen und Ästuare mit Sand- und Kiesbänken.

Die Flussseeschwalbe ist ein Bodenbrüter (Freibrüter) in Kolonien. Das Nest befindet sich am Boden nahe auffälliger Strukturen auf Kies oder Sand, zwischen Pflanzenbüscheln und Treibgut. Der Nestabstand beträgt meist 2 – 20 m. Zur Brutzeit besteht ein Aktionsradius von < 5 – 20 km.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im FFH-Gebiet 114 wurde ein Flussseeschwalbenhabitat im Bereich des Lebuser Vorstadtgrabens und des Altlaufs Lebuser Vorstadtgraben ausgewiesen und wie folgt bewertet:

Tab. 269: Bewertung der Flussseeschwalbenhabitate im SCI 114

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Sterhiru114001	B	B	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population der Flussseeschwalbe ist gut. Ein Revier ist vorhanden. Im Umfeld kam es zu einer deutlichen Zunahme des Bestandes (2011 nur ein Brutnachweis im Gebiet). Es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erzielt derzeit durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Artspezifische Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nur in geringem Umfang durch Individuenverluste durch Waschbären und andere Prädatoren, wie Marderhund und Schwarzwild erkennbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet und auch im Umfeld nicht erkennbar.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Um den günstigen Erhaltungszustand der Flussseeschwalben im Untersuchungsgebiet zu erhalten bzw. zu verbessern, sollten vor Prädatoren sichere Brutmöglichkeiten (künstliche Brutflöße) geschaffen werden.

3.3.1.28 Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

Verbreitung und Lebensraum

Die Turteltaube kommt schwerpunktmäßig in Mitteleuropa in trockenwarmen Gebieten der Tiefebene und in Flussniederungen vor. Mit zunehmender Höhenlage nach Nord-Europa fehlt diese Art häufiger. In Deutschland erreicht sie im mittleren Schleswig-Holstein ihre Verbreitungsgrenze.

Die Art besiedelt trockenere Gebiete mit lichten Wäldern oder mittelhohen Büschen oder Baumbestand, halboffene, wärmebegünstigte Kulturlandschaften mit Waldrändern und Lichtungen sowie verbuschte Abbaugelände.

Die Turteltaube ist ein Baum- oder Buschbrüter (Freibrüter) mit einem flachen dünnen Nest aus Reisig in meist 1,5 - 5 (12) m Höhe. Selten befindet sich das Nest auch am Boden. Zur Brutzeit besteht ein Raumbedarf von 5 - 10 ha.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet 643 wurde ein Turteltaubenhabitat im Bereich der Adonishänge erfasst und nachfolgend bewertet.

Tab. 270: Bewertung der Turteltaubenhabitate im SCI 643

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Streturt643001	B	B	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population der Turteltaube ist gut. Ein Brutpaar ist vorhanden. Der Bestand ist mehr oder weniger stabil, es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Es befindet sich ein sehr großes Habitat mit gut ausgeprägten artspezifischen Habitatstrukturen im Gebiet. Die Anordnung der Teillebensräume ist sehr gut.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen und direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes ebenfalls nicht erkennbar.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Da sich der Erhaltungszustand der Turteltaube in einem günstigen Zustand befindet und keine direkten Beeinträchtigungen festgestellt wurden, sollte der derzeitige Zustand erhalten bleiben.

3.3.1.29 Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)

Verbreitung und Lebensraum

Die Sperbergrasmücke ist in der niederschlagsarmen kontinentalen Ebene Ost-Mitteleuropas weit verbreitet. In West-Mitteleuropa gibt es nur lokale und unregelmäßige Vorkommen. Verbreitungsschwerpunkte befinden sich in Russland und Rumänien. In Deutschland ist die Art nur in Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt, Brandenburg, Thüringen und Sachsen flächig vorhanden. Kleinere Vorkommen gibt es in Ost-Schleswig-Holstein und Ost-Niedersachsen.

Die Art besiedelt gestufte Hecken, Kleingehölze oder Waldränder an extensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen (Feuchtgrünland), Halbtrockenrasen oder Brachen. Vorkommen gibt es auch am Moor und an Waldlichtungen mit jungem Gehölz.

Die Sperbergrasmücke ist ein Buschbrüter (Freibrüter) in durchschnittlich 60 (15 – 150) cm hohen bis maximal 6 m hohen Büschen. Zur Brutzeit besteht ein Raumbedarf von < 0,4 - > 3 ha.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet wurden 10 Sperbergrasmückenhabitate erfasst, die sich in der Nähe des Hakengrundes (Sylvniso643001, Sylvniso643002), beidseitig des Altzeschdorfer und Boßener Mühlenfließes (Sylvniso643004, Sylvniso643005, Sylvniso643006) sowie angrenzend an die Oderwiesen nördlich Frankfurt (Sylvniso643003, Sylvniso643007, Sylvniso643008, Sylvniso643009, Sylvniso643010) befinden.

Tab. 271: Bewertung der Sperbergrasmückenhabitate im SCI 643

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Sylvniso643001	C	B	B	B
Sylvniso643002	C	B	B	B
Sylvniso643003	C	B	B	B
Sylvniso643004	B	A	A	A
Sylvniso643005	B	A	A	A
Sylvniso643006	B	A	A	A
Sylvniso643007	B	A	B	B
Sylvniso643008	B	A	B	B
Sylvniso643009	B	A	B	B
Sylvniso643010	B	A	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population innerhalb der Habitate Sylvniso643001, Sylvniso643002 und Sylvniso643003 ist mittel bis schlecht. Es gibt 2 – 3 Brutpaare in erstgenannten Habitaten. Der Bestand ist dort überwiegend stabil, der Revierbesatz mittel. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte. Im Habitat Sylvniso643003 gibt es dagegen 1 Brutpaar bei deutlich abnehmendem Bestand und einer unterdurchschnittlichen Siedlungsdichte. Der Zustand der Population in den Habitaten am Altzeschdorfer Mühlenfließ (Sylvniso643004, Sylvniso643005, Sylvniso643006) ist gut. Es gibt 5 - 7 Brutpaare. Bestand ist stabil und es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht durchschnittliche Werte. Der Zustand der Population in den Habitaten Sylvniso643007, Sylvniso643008, Sylvniso643009 und Sylvniso643010 ist gut. Es gibt 1 – 2 Brutpaare. Der Bestand ist mehr oder weniger stabil, der Revierbesatz überdurchschnittlich gut. Die Siedlungsdichte liegt deutlich über der durchschnittlichen Siedlungsdichte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität von Sylvniso643001, Sylvniso643002 und Sylvniso643003 ist gut. Im Gebiet ist ein ausreichend großes Habitat vorhanden. Es gibt einen geringen Verlust an Habitatstrukturen. Alle Teillebensräume befinden sich im Gebiet. Die Habitatqualität von Sylvniso643004, Sylvniso643005, Sylvniso643006, Sylvniso643007, Sylvniso643008, Sylvniso643009 und Sylvniso643010 ist sehr gut. Es sind sehr große Habitate vorhanden und die artspezifischen Habitatstrukturen sind sehr gut ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist sehr gut.

Beeinträchtigung: Das Kriterium für Beeinträchtigungen und Gefährdungen wurde überwiegend als mittel eingestuft. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet in Form einer Abnahme bzw. Aufgabe der kleinflächigen Mahd- und Weideflächennutzung, fehlender Pflege von Trockenrasenflächen und einem Überbesatz an Prädatoren (Waschbären und Marderhunde) vorhanden. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Im Umfeld des Gebietes sind weitere Beeinträchtigungen oder Gefährdungen durch die Beseitigung von Hecken, intensive Landwirtschaft in unmittelbarer Umgebung und den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln überwiegend an der Westgrenze des Gebietes feststellbar. In den Habitaten Sylvniso643004, Sylvniso643005 und Sylvniso643006 wurde das Kriterium für Beeinträchtigungen und Gefährdungen sehr gut bewertet. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind nicht erkennbar.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 430

Im SCI 430 wurde ein Sperbergrasmückenhabitat ausgewiesen. Es befindet sich an den Südost exponierten Hängen zur Oder.

Tab. 272: Bewertung der Sperbergrasmückenhabitate im SCI 430

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Sylvniso430001	C	B	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population der Sperbergrasmücke wird als mittel bis schlecht eingestuft. Es gibt 2-4 Brutpaare. Der Bestand ist stabil, der Revierbesatz mittel. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Es befindet sich ein ausreichend großes Habitat im Gebiet. Ein geringer Verlust an Habitatstrukturen ist zu beobachten. Alle Teillebensräume befinden sich im Gebiet.

Beeinträchtigung: Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nur in geringem Umfang durch ausbleibende Mahd bzw. Extensivbeweidung erkennbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes nur in geringem Umfang erkennbar durch intensive Landwirtschaft mit Einsatz von Pflanzen- und Insektenschutzmitteln an der Nordwestgrenze des Gebietes feststellbar.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im FFH-Gebiet 114 wurden zwei Habitate der Sperbergrasmücke ausgewiesen und wie folgt bewertet:

Tab. 273: Bewertung der Sperbergrasmückenhabitate im SCI 114

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Sylvniso114001	B	B	B	B
Sylvniso114002	B	B	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population der Sperbergrasmücke ist gut. Zwei Reviere sind vorhanden. Der Bestand ist mehr oder weniger stabil und es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Es befindet sich ein ausreichend großes Habitat im Gebiet und artspezifische Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nur in geringem Umfang durch die Zerstörung von Hecken im Rahmen der Deichpflege, Schafbeweidung im Osten des Gebietes erkennbar. Anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet durch Erholungsnutzung und intensive Beweidung durch Schafe feststellbar. Im Umfeld des Gebietes sind keine Beeinträchtigungen oder Gefährdungen erkennbar.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

Im FFH-Gebiet 39 wurden zwei Habitate der Sperbergrasmücke erfasst.

Tab. 274: Bewertung der Sperbergrasmückenhabitate im SCI 39

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Sylvniso039001	B	B	A	B

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Sylvniso039002	B	B	A	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population der Sperbergrasmücke ist gut. Es gibt 1-2 Reviere. Der Bestand ist stabil und es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Im Gebiet ist kein Habitatsverlust erkennbar. Es gibt ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten. Alle Teillebensräume befinden sich im Gebiet.

Beeinträchtigung: Es liegen keine bis geringe Beeinträchtigungen und Gefährdungen vor. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet nicht erkennbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Gebiet ebenfalls nicht erkennbar. Im Umfeld des Gebietes sind keine weiteren Beeinträchtigungen oder Gefährdungen erkennbar.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Um den günstigen Erhaltungszustand der Sperbergrasmückenhabitate im Untersuchungsgebiet zu erhalten bzw. zu verbessern sind die extensiv genutzten Lebensräume, insbesondere die Trockenrasen, durch eine regelmäßige extensive Mahd oder Beweidung zu erhalten. Die Nutzung sollte räumlich und zeitlich versetzt auf kleinflächigen Bereichen stattfinden. Vorhandene Hecken entlang von Wegen, Deichen und Gräben müssen erhalten bzw. in Bereichen fehlender Strukturen neu angelegt werden.

3.3.1.30 Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Verbreitung und Lebensraum

Der Kiebitz ist in den gemäßigten und mediterranen Zonen von Westeuropa bis Ussuriland (Russland) weit verbreitet. Schwerpunkte der Vorkommen sind die Tiefebenen in den Niederlanden, Norddeutschland und Polen. In Süd-Mitteleuropa ist die Art in Flussniederungen, aber auch bis in 900 m NN verbreitet. Zur Nordseeküste nimmt die Häufigkeit zu.

Die Art besiedelt offene Landschaften verschiedenster Art wie zum Beispiel Salzwiesen, Grünland, Äcker, Hochmoore, Heideflächen usw. Wichtig sind gehölzarme Flächen mit lückiger, sehr kurzer Vegetation und teilweise offenen, grundwassernahen Böden.

Der Kiebitz ist ein Bodenbrüter (Freibrüter) mit einem Nest an geringfügiger, kahler bis spärlich bewachsener Stelle. Die Nestmulde ist ohne Deckung und besteht aus trockenem Material. Die Brut findet in lockeren Kolonien oder einzeln statt. Zur Brutzeit besteht ein Raumbedarf von 1 – 3 ha.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im FFH-Gebiet 643 wurde südlich Lebus zwischen der Alten Oder und dem Oderstrom ein Kiebitzhabitat ausgewiesen und wie folgt bewertet:

Tab. 275: Bewertung der Kiebitzhabitate im SCI 643

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Vanevane643001	C	C	B	C

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Kiebitz` ist mittel bis schlecht. 1 – 2 Brutpaare sind vorhanden. Der Bestand ist mehr oder weniger stabil, aber der Revierbesatz ist schlecht. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Es gibt ein ausreichend großes Habitat im Gebiet, jedoch ein geringes Angebot an Nistmöglichkeiten. Die artspezifischen Habitatstrukturen sind schlecht ausgeprägt. Die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen sind durch eine Verringerung der Beweidung mit Rindern und direkte anthropogene Beeinträchtigungen durch Erholungsnutzung und Störung zur Brutzeit, Hundeauslauf und Angelsport erkennbar. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Schutzgebietes nicht erkennbar.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im FFH-Gebiet 114 wurden zwei Kiebitzhabitate ausgewiesen.

Tab. 276: Bewertung der Kiebitzhabitate im SCI 114

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Vanevane114001	C	C	C	C
Vanevane114002	C	C	C	C

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Kiebitz’ ist mittel bis schlecht. 2-3 Reviere sind vorhanden. Im Zeitraum von sechs Jahren kam es zu einer deutlichen Abnahme des Bestandes. Der Revierbesatz ist mittel bis schlecht. Die Siedlungsdichte erreicht durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Auch die Habitatqualität ist mittel bis schlecht. Im Gebiet befinden sich ein ausreichend große Habitate. Die artspezifischen Habitatstrukturen sind schlecht ausgeprägt, aber die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind stark. Im Gebiet treten erhebliche Individuenverluste durch Prädatoren (Waschbär, Marderhund) und erhebliche direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen durch fehlende Beweidung, großflächige Mahd in kurzem Zeitraum, Erholungsnutzung und Hundeauslauf auf. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Gebietes durch die Veränderung der Hochwasserdynamik auf.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Westlich der Bardaune II und südlich der BAB 12 befindet sich ein Kiebitzhabitat.

Tab. 277: Bewertung der Kiebitzhabitate im SCI 550

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Vanevane550001	C	B	C	C

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Kiebitz ist mittel bis schlecht. 1-2 Reviere sind vorhanden. Der Revierbesatz ist schlecht und es ist ein negativer Bestandstrend zu erwarten. Es herrscht eine unterdurchschnittliche Siedlungsdichte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Es gibt ein sehr großes Habitat im Gebiet, ein Habitatverlust ist nicht zu beobachten. Es gibt ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten und die artspezifischen Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt. Es gibt kleinere Teillebensräume außerhalb des Gebietes (<50%), ihre Anordnung ist günstig.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind stark. Es herrschen erhebliche habitatbezogene Beeinträchtigungen in Form von zu großflächiger Mahd in kurzem Zeitraum, Sommerhochwasser und die Veränderung der Bewirtschaftung von kleinflächiger zu großflächiger Mahd vor. Erhebliche direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen treten durch Erholungsnutzung und

Störung und frei laufende Hunde auf. Im Umfeld des Gebietes sind Beeinträchtigungen oder Gefährdungen nicht oder nur in sehr geringem Umfang erkennbar und es ist kein Einfluss auf den Bestand zu erwarten.

Untersuchungsergebnisse und –bewertung im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Im FFH-Gebiet 607 befindet sich ein Kiebitzhabitat auf den Oderwiesen nördlich des Güldendorfer Mühlenfließes und der Bahnlinie vorhanden.

Tab. 278: Bewertung der Kiebitzhabitate im SCI 607

Habitat-ID	Population	Habitat	Beeinträchtigungen	Erhaltungszustand
Vanevane607001	B	B	B	B

Zustand der Population: Der Zustand der Population des Kiebitz` ist gut. 1 – 2 Brutpaare sind vorhanden. Der Bestand ist stabil, es sind alle Brutreviere besetzt. Die Siedlungsdichte erreicht zumindest durchschnittliche Werte.

Habitatqualität: Die Habitatqualität ist gut. Es gibt ein ausreichend großes Habitat im Gebiet und ein ausreichendes Angebot an Nistmöglichkeiten. Die artspezifischen Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt Und die Anordnung der Teillebensräume ist günstig.

Beeinträchtigung: Die Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind mittel. Habitatbezogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind durch fehlende Beweidung von Grünlandflächen, ein fehlendes Nahrungsangebot und großflächige Mahd in kurzer Zeit im Schutzgebiet erkennbar. Direkte anthropogene Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Schutzgebiet nicht feststellbar. Beeinträchtigungen oder Gefährdungen sind im Umfeld des Schutzgebietes nur in geringem Umfang erkennbar durch hohe Hochwasserwellen vorhanden.

Gebietsspezifische Entwicklungspotenziale

Ein günstiger Erhaltungszustand der Kiebitzhabitate kann durch eine kleinräumige, extensive Grünlandnutzung erreicht werden. Eine zeitlich und räumlich stark versetzte Mahd bzw. Beweidung der Grünlandflächen mit Rindern sind für die Kiebitzpopulation gute Nutzungsregime ihrer Lebensräume. Lösungsansätze, die dem ständigen Überfluten der Oderwiesen durch neue oder regelmäßig erneuerte Biberdämme entgegenwirken, sollten in einem gebietsübergreifenden Bibermanagement geprüft und durchgeführt werden soweit dadurch der günstige Erhaltungszustand ursächlich gefährdet wird.

3.3.2 Zug- und Rastvogelarten

Methodik

Das SPA-Gebiet 7020 „Mittlere Oderniederung“ besitzt eine herausragende Bedeutung als Leitlinie für den Vogelzug und innerhalb des Europäischen Biotopverbundes NATURA 2000 (Landschaftspflegeverband Mittlere Oder e.V. 2013) und eine hohe Bedeutung für die Überwinterung regelmäßig auftretender Rast- und Zugvögel (STEIN 2005). Nachfolgende Aussagen zu Zug- und Rastvogelarten basieren ausschließlich auf Bestandsdaten, einer unsystematischen Erfassung und Zufallsbeobachtungen des NABU aus den Jahren 2005 bis 2011. Die Erfassung und Auswertung erfolgte durch den NABU Kreisverband Frankfurt (Oder) für das SPA-Gebiet 7020 „Mittlere Oderniederung“, welches weitgehend die FFH-Gebiete 643 „Lebuser Odertal“, 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ und 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ einschließt. In den folgenden Tabellen sind jeweils die Maximalen Zug- und Rastzahlen je Art und Jahr aufgeführt.

3.3.2.1 Rastgebiet Lebus – Frankfurt/Oder

Der unmittelbare Bereich der Oder ist Rast- und Schlafplatz für Wat- und Wasservögel.

Im Frühjahr und Herbst ziehen hauptsächlich Limikolen, Enten und Möwen durch das Odertal. Im Winter, wenn die meisten Seen vereist sind, gibt es große Ansammlungen von Wasservögeln. Die größten Ansammlungen befinden sich nördlich des Stadtzentrums von Frankfurt. Dort befindet sich der Einlauf vom Klärwerk, der zur Folge hat, dass ein Bereich von mehreren 100 m² eisfrei bleibt und auch ein großes eingespültes Nahrungsangebot vorhanden ist.

Die überwiegenden Offenlandflächen werden von extensiv genutzten Grünländern feuchter Ausprägung im Bereich der Aue bestimmt. Im Westen grenzt intensiv genutztes Ackerland an. Gehölzbestandene Bereiche grenzen überwiegend westlich an.

Störungen der Rastvögel ergeben sich zum Teil durch die Schifffahrt, Angelsport und durch andere Freizeitgestaltungen (Hundeauslauf, Spaziergänger usw.). Technische Bauwerke haben in diesem Bereich keinen negativen Einfluss auf das Rastgebiet.

Tab. 279: Regelmäßig vorkommende Zug- und Rastvogelarten im Rastgebiet Lebus – Frankfurt/Oder

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Bekassine	*Gallinago gallinago*	-	-	-	1	-	-	-
Blässgans	*Anser albifrons*	-	-	-	-	210	-	-
Blessralle	*Fulica atra*	-	57	64	15	66	112	-
Eisvogel	*Alcedo atthis*	1	2	1	2	2	-	-
Gänsesäger	*Mergus merganser*	61	42	26	77	54	11	-
Graugans	*Anser anser*	-	5	73	163	820	28	-
Graureiher	*Ardea cinerea*	13	7	10	6	11	4	-
Großmöwe (unbestimmt)	-	-	-	-	-	-	84	-
Haubentaucher	*Podiceps cristatus*	-	1	-	-	-	-	-
Höckerschwan	*Cygnus olor*	19	10	11	14	25	32	-
Knäkente	*Anas querquedula*	-	-	2	-	-	-	-
Kormoran	*Phalacrocorax carbo sinensis*	1	46	1	102	46	64	-
Kranich	*Grus grus*	-	2	9	8	16	1	-
Krickente	*Anas crecca*	-	5	38	48	64	-	-
Lachmöwe	*Larus ridibundus*	69	185	256	186	128	34	-
Löffelente	*Anas clypeata*	-	-	-	1	-	-	-
Mantelmöwe	*Larus marinus*	-	1	-	-	-	-	-
Pfeifente	*Anas americana*	-	-	-	1	-	-	-
Reiherente	*Aythya fuligula*	44	137	41	71	107	24	
Saatgans (unbestimmt)	*Anser spec.*	-	-	-	-	2.200	-	-
Schellente	*Bucephala clangula*	13	24	21	41	16	14	-
Seeadler	*Haliaeetus albicilla*	-	1	1	3	5	6	-
Silbermöwe	*Larus argentatus*	72	63	43	204	199	-	-
Silberreiher	*Casmerodius albus*	-	-	1	7	1	2	-
Singschwan	*Cygnus cygnus*	-	6	3	-	-	12	-
Spießente	*Anas acuta*	-	-	-	1	2	-	-
Steppen-/Mittelmeermöwe	*Larus cachinnans/michahellis*	2	2	-	-	1	-	-
Stockente	*Anas platyrhynchos*	402	2.713	620	2.847	1.754	1.200	-
Sturmmöwe	*Larus canus*	51	38	122	132	107	-	-
Tafelente	*Aythya ferina*	-	1	-	5	32	42	-

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Teichralle	*Gallinula chloropus*	-	3	5	4	2	-	-
Wanderfalke	*Falco peregrinus*	-	1	-	-	-	1	-
Zwergsäger	*Mergellus albellus*	-	3	-	9	7	14	-
Zwergtaucher	*Tachybaptus ruficollis*	-	-	2	2	4	2	-

3.3.2.2 Rastgebiet Oderwiesen nördlich Frankfurt/Oder

Das Feuchtgebiet liegt im südwestlichen Teil des FFH-Gebietes und hat eine Größe von 10 – 35 ha. Die Größe ist abhängig vom Wasserstand der Oder und von der Stauhöhe der Biberdämme, die den Abfluss des Lebuser Vorstadtgrabens beeinflussen. Das Gebiet wird fast das ganze Jahr hinweg als Rastgebiet genutzt. Als Schlafplatz hauptsächlich von Gänsen in den Monaten Oktober bis März. In starken Wintern wird die Anzahl der Gänse geringer, Höcker- und Singschwäne nehmen zahlenmäßig zu. Am Schlaf- und Rastplatz gibt es nur Störungen durch Schwarzwild, Seeadler und Fuchs.

Das Feuchtgebiet und seine unmittelbare Umgebung sind aus der landwirtschaftlichen Nutzung ausgeschlossen. Technische Einrichtungen wie Windräder und Freileitungen befinden sich nicht in unmittelbarer Umgebung.

An der Westseite befinden sich große Schilf- und Rohrkolbenbestände, auf der Ostseite läuft das Gebiet in Richtung Feuchtwiesen bis hin zu Trockenrasenflächen aus. Das Gebiet wird weitläufig von Baumgruppen aus Weide und Pappel umschlossen.

Entscheidend für die Nutzung als Rast- und Schlafplatz ist der Wasserstand. Dieser kann in Abhängigkeit von der Oder und der Durchlassgeschwindigkeit der Biberdämme in trockenen Jahren komplett austrocknen. Extrem feuchte Jahre mit extremem Hochwasser wie 1997 oder 2010 in den Monaten Juli/August lassen das ganze Gebiet zu einem großen See werden. Beide Extreme ergeben starke Schwankungen für den Rast- und Schlafplatz im FFH-Gebiet.

Tab. 280: Regelmäßig vorkommende Zug- und Rastvogelarten im Rastgebiet Oderwiesen nördlich Frankfurt/Oder

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Graugans	*Anser anser*	-	-	82	-	350	1.500	1.200
Saatgans	*Anser fabalis*	-	-	-	-	-	2.800	2.500
Blessgans	*Anser albifrons*	-	-	-	-	-	200	200
Pfeifente	*Anas americana*	-	8	-	-	7	-	12
Krickente	*Anas crecca*	-	5	38	-	8	175	80
Knäkente	*Anas querquedula*	-	10	6	-	18	2	-
Reiherente	*Aythya fuligula*	-	15	41	-	-	-	-
Löffelente	*Anas clypeata*	-	11	7	-	30	20	30
Stockente	*Anas platyrhynchos*	-	120	65	-	89	-	200
Schnatterente	*Anas strepera*	-	6	-	-	-	-	-
Spießente	*Anas acuta*	-	9	-	-	-	1	-
Tafelente	*Aythya ferina*	-	15	-	-	-	38	-
Kormoran	*Phalacrocorax carbo sinensis*	-	-	350	-	-	-	-
Blässralle	*Fulica atra*	-	-	44	20	-	85	150
Graureiher	*Ardea cinerea*	-	12	16	-	-	45	41
Silberreiher	*Casmerodius albus*	-	-	18	-	-	26	34
Höckerschwan	*Cygnus olor*	-	10	29	39	-	53	20
Singschwan	*Cygnus cygnus*	-	-	-	-	-	60	35

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Grünschenkel	*Tringa nebularia*	-	3	-	-	2	2	8
Rotschenkel	*Tringa totanus*	-	2	-	-	1	-	-
Bruchwasserläufer	*Tringa glareola*	-	35	6	-	25	55	10
Bekassine	*Gallinago gallinago*	-	4	-	-	20	5	-
Waldwasserläufer	*Tringa ochropus*	-	1	-	-	2	2	-
Kiebitz	*Vanellus vanellus*	-	41	16	-	4	62	-
Seeadler	*Haliaeetus albicilla*	-	-	-	-	-	6	6
Schwarzstorch	*Ciconia nigra*	-	14	2	-	-	-	-
Ringeltaube	*Columba palumbus*	-	120	-	175	75	-	-
Wacholderdrossel	*Turdus pilaris*	-	200-300	250	-	-	-	-
Star	*Sturnus vulgaris*	-	1.500	-	-	-	-	1.200
Wiesenpieper	*Anthus pratensis*	-	-	65	-	-	-	-
Seidenschwanz	*Bombycilla garrulus*	-	40	115	75	-	15	-
Grauammer	*Miliaria calandra*	-	20	-	-	-	-	-
Rotdrossel	*Turdus iliacus*	-	-	-	60	-	-	-
Gimpel	*Pyrrhula pyrrhula*	-	14	-	-	-	-	-
Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	-	bis 1.000	bis 1.000	bis 1.000	bis 1.000	bis 1.000	bis 1.000
Mehlschwalbe	*Delichon urbica*	-	bis 1.000	bis 1.000	bis 1.000	bis 1.000	bis 1.000	bis 1.000
Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	-	-	85	-	350	-	-
Goldammer	*Emberiza citrinella*	-	30	-	-	45	-	-
Birkenzeisig	*Carduelis flammea*	-	65	-	-	-	-	-

3.3.2.3 Rastgebiet Frankfurt/Oder - Brieskow

Der unmittelbare Bereich der Oder ist Rast- und Schlafplatz für Wat- und Wasservögel.

Im Frühjahr und Herbst ziehen hauptsächlich Limikolen, Enten und Möwen durch das Odertal. Im Winter, wenn die meisten Seen vereist sind, gibt es große Ansammlungen von Wasservögeln.

Die überwiegenden Offenlandflächen werden von extensiv genutzten Grünländern feuchter Ausprägung im Bereich der Aue bestimmt. Im nordwestlich Grenz das Stadtgebiet von Frankfurt ab. Gehölzbestandene Bereiche grenzen überwiegend südlich und westlich durch das SCI 39 an.

Störungen der Rastvögel ergeben sich zum Teil durch die Schifffahrt, Angelsport und durch andere Freizeitgestaltungen (Hundeauslauf, Spaziergänger usw.). Technische Bauwerke haben in diesem Bereich keinen negativen Einfluss auf das Rastgebiet.

Tab. 281: Regelmäßig vorkommende Zug- und Rastvogelarten in den Rastgebieten Frankfurt/Oder - Brieskow

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Blessralle	*Fulica atra*	-	1	-	2	1	25	-
Eisvogel	*Alcedo atthis*	1	-	2	1	1	-	-
Gänsesäger	*Mergus merganser*	28	49	30	41	35	24	-
Graugans	*Anser anser*	-	3	-	-	-	-	-
Graureiher	*Ardea cinerea*	3	-	8	3	6	-	-
Haubentaucher	*Podiceps cristatus*	-	7	-	1	-	3	-
Höckerschwan	*Cygnus olor*	-	5	2	4	-	3	-
Kolbenente	*Netta rufina*	-	-	-	-	-	3	-
Kormoran	*Phalacrocorax carbo sinensis*	4	4	80	11	12	2	-

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Kranich	*Grus grus*	-	-	-	3	2	4	-
Lachmöwe	*Larus ridibundus*	17	100	7	100	30	-	-
Löffelente	*Anas clypeata*	-	-	-	5	-	-	-
Reiherente	*Aythya fuligula*	5	119	40	13	12	1	-
Schellente	*Bucephala clangula*	28	91	29	57	3	5	-
Schnatterente	*Anas strepera*	-	-	-	-	-	4	-
Seeadler	*Haliaeetus albicilla*	1	1	1	1	2	-	-
Silbermöwe	*Larus argentatus*	2	50	40	-	-	-	-
Singschwan	*Cygnus cygnus*	-	5	-	5	-	-	-
Spießente	*Anas acuta*	-	-	-	-	-	4	-
Star	*Sturnus vulgaris*	411	-	-	-	-	-	-
Stockente	*Anas platyrhynchos*	-	263	388	254	402	400	-
Tafelente	*Aythya ferina*	-	-	-	-	-	2	-
Zwergsäger	*Mergellus albellus*	-	1	-	-	-	-	-
Zwergtaucher	*Tachybaptus ruficollis*	-	-	1	-	-	-	-

3.4 Weitere wertgebende Arten

In den FFH-Gebieten 643 „Lebuser Odertal“, 430 „Oderberge“, 114 „Oderwiesen nördlich von Frankfurt“, 607 „Oder-Neiße Ergänzung“, 550 „Oderwiesen am Eichwald“, 39 „Eichwald und Buschmühle sowie der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ kommen laut Standarddatenbogen folgende weitere wertgebende Tier- und Pflanzenarten vor, sind durch Kartierungen im Rahmen der Managementplanung nachgewiesen oder im Rahmen der Datenrecherche als Vorkommen aus Fremdquelle übernommen wurden. Unter Fremdquellen sind Angaben und Hinweise von ortskundigen, häufig ehrenamtlichen Kartierern und Literaturrecherchen zu verstehen. Weiterhin wurde der Themen-Managementplan für Pflanzenarten der kalk- und basenreichen Trockenstandorte (ROHNER 2010) in Brandenburg in die Planungen des vorliegenden Gebiets-Managementplanes integriert und Kartierergebnisse nachrichtlich übernommen. Die weiteren wertgebenden Arten sind Bestandteil der Rote Liste Deutschlands/Brandenburgs und/oder sind gesetzlich geschützt. Da einzelne Arten auch in anderen FFH-Gebieten vermutet werden können, es bislang jedoch keine entsprechenden Hinweise gibt, ist diese Liste nicht abschließend. Bekannte Datenquellen werden am Deutschen Namen benannt und am Tabellenende erläutert. Im Rahmen der Maßnahmenplanung wird das Vorkommen der weiteren wertgebenden Arten berücksichtigt.

Tab. 282: Vorkommen weiterer wertgebender Tier- und Pflanzenarten aus Kartierungen und Fremdquellen im Untersuchungsgebiet

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang FFH-RL	RL D	RL Bbg	Schutz	SCI 643	SCI 430	SCI 114	SCI 550	SCI 39	SCI 607	T. Schw.
HÖHERE PFLANZEN			1996	2006								
Feld-Ahorn	*Acer campestre*	-	-	G	-	X					F	
Ungarische Schafgarbe	*Achillea pannonica*	-	-	V	-	X	F					
Weidenblättrige Scharfgarbe	*Achillea salicifolia*	-	-	G	-	F		F		F		
Adonisröschen	*Adonis vernalis*	-	3	3	bg	X	X					
Kantiger Lauch	*Allium angulosum*	-	3	3	bg	X		X	F[D)]	X	X	
Gemüse-Lauch	*Allium oleraceum*	-	-	V		X	F[D)]	F[D)]				
Schlangen-Lauch	*Allium scorodoprasum*	-	-	V	-			F[D)]				
Gelbes Windröschen	*Anemone ranunculoides*	-	-	V	-	X					F[D)]	
Großes Windröschen	*Anemone sylvestris*	-	3	2	bg	X						
Färber-Hundskamille	*Anthemis tinctoria*	-	-	V	-	F[D)]	F[D)]					
Traubige Graslilie	*Anthericum liliago*	-	-	3	bg	F	F					
Ästige Graslilie	*Anthericum ramosum*	-	-	3	bg	F	F					
Steppen-Wundklee	*Anthyllis vulneraria ssp. polyphyllos*	-	-	3	-	F	F					
Strand-Grasnelke	*Armeria maritima ssp. elongata*	-	3	V	bg	X	X	X			X	
Hügel-Meister	*Asperula cynanchica*	-	2	-	-	F	F					
Gold- Aster	*Aster linosyris*	-	-	3	-	F	F					
Kicher-Tragant	*Astragalus cicer*	-	-	2	-						F	
Gemeines Zittergras	*Briza media*	-	-	3	-	X	F					
Schwanenblume	*Butomus umbellatus*	-	-	V		X		F			F	
Sumpf-Dotterblume	*Caltha palustris*	-	-	3	-	X		X	X	X	X	X
Kleinfrücht. Leindotter	*Camelina microcarpa*	-	-	3	-	F[D)]	X					
Sibirische Glockenblume	*Campanula sibirica*	-	3	3	-	X	X					
Nesselblättrige Glockenblume	*Campanula trachelium*	-	-	V	-						F	F
Bitteres Schaumkraut	*Cardamine amara*	-	-	3	-	F				F	F	F
Wiesen-Schaumkraut	*Cardamine pratensis*	-	-	V	-	X		F			F	
Frühlings-Segge	*Carex caryophyllea*	-	-	V	-	X	F					
Finger-Segge	*Carex digitata*	-	-	V	-					X	X	X
Walzen-Segge	*Carex elongata*	-	-	V	-	X				F	F	F
Erdsegge	*Carex humilis*	-	V	3	-	F	F					
Französische Segge	*Carex ligerica*	-	3	-	-		X					
Frühe Segge	*Carex praecox*	-	3	-	-		X					
Niedrige Segge	*Carex supina*	-	3	2	-	X	X					
Fuchs-Segge	*Carex vulpina*	-	3	V	-	X		F	F	F	F	
Wiesen-Flockenblume	*Centaurea jacea*	-	-	V	-	X	F	F			F	
Skabiosen-Flockenblume	*Centaurea scabiosa*	-	-	V	-	X	F				F	F

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang FFH-RL	RL D	RL Bbg	Schutz	SCI 643	SCI 430	SCI 114	SCI 550	SCI 39	SCI 607	T. Schw.
Gewürz-Kälberkopf	*Chaerophyllum aromaticum*	-	-	3	-					F	F	F
Wirbeldost	*Clinopodium vulgare*	-	-	3	-	F	F				F	F
Sumpf-Brenndolde	*Cnidium dubium*	-	2	3	-			X	X	X	X	
Acker-Rittersporn	*Consilda regalis*	-	3	3	-	X					X	
Hirschsprung	*Corrigiola litoralis*	-	3	3	-						F	
Zwerg-Lerchensporn	*Corydalis pumila*	-	-	3	-	F	X					
Sumpf-Pippau	*Crepis paludosa*	-	-	3	-	X					F	F
Braunes Zyperngras	*Cyperus fuscus*	-	-	V	-	F			F		F	
Kartäuser-Nelke	*Dianthus carthusianorum*	-	-	3	bg	X	F				F	
Heide-Nelke	*Dianthus deltoides*	-	-	3	bg	X		F				
Flachblättriger Mannstreu	*Eryngium planum*	-	-	4	-			F				
Kleine Wolfsmilch [D)]	*Euphorbia exigua*	-	-	2	-	F						
Sumpf-Wolfsmilch	*Euphorbia palustris*	-	3	3	bg			X		X	X	
Sand-Schafschwingel	*Festuca psammophila*	-	3	3	-	F						
Acker-Filzkraut	*Filago arvensis*	-	3	-	-			X				
Kleines Mädesüß	*Filipendula vulgaris*	-	-	2	-	F	F					
Knack-Erdbeere	*Fragaria viridis*	-	-	3	-	X	F				F	
Sumpf-Labkraut	*Galium palustre*	-	-	V	-	X		F	F	F	F	F
Gewöhnliches Waldlabkraut	*Galium sylvaticum*	-	-	3	-							F
Sand-Strohblume	*Helichrysum arenarium*	-	-	3	bg		X					
Flaumiger Wiesenhafer	*Helictotrichon pubescens (syn.: Avenochloa pubescens)*	-	-	3	-	F	F					
Natterkopf-Habichtskraut	*Hieracium echioides*	-	3	3	-	F	F					
Tannenwedel	*Hippuris vulgaris*	-	3	2	-					X		
Wasserfeder	*Hottonia palustris*	-	3	3	bg			X	X	X	X	
Froschbiss	*Hydrocharis morsus-ranae*	-	3	3	-	X	F	X	X	X	X	
Berg-Hartheu	*Hypericum montanum*	-	-	2	-						F	
Wiesen-Alant	*Inula britannica*	-	-	3	-	X		F	F	F	F	
Zierliches Schillergras	*Koeleria macrantha*	-	-	3	-	F	F					
Kletten-Igelsame	*Lappula squarrosa*	-	-	2	-	X	X					
Schwarzwerdende Platterbse	*Lathyrus niger*	-	-	2	-							F
Sumpf-Platterbse	*Lathyrus palustris*	-	3	3	bg			X	X			X
Knollen-Platterbse	*Lathyrus tuberosus*	-	-	V	-	X						
Purgier-Lein	*Linum catharticum*	-	-	3	-	X	F					
Großes Zweiblatt	*Listera ovata*	-	-	3	bg					X	X	X
Echter Steinsame	*Lithospermum officinale*	-	-	2	-						F	
Schlammling	*Limosella aquatica*	-	-	3	-	F					F	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang FFH-RL	RL D	RL Bbg	Schutz	SCI 643	SCI 430	SCI 114	SCI 550	SCI 39	SCI 607	T. Schw.
Straußblütiger Gilbweiderich	*Lysimachia thyrsiflora*	-	3	V	-	X			X			
Zerstreutblütiges Vergiss-meinnicht	*Myosotis sparsiflora*	-	-	V	-	F	F					
Hain-Wachtelweizen	*Melampyrum nemorosum*	-	-	3	-		F				F	
Ähren-Tausendblatt	*Myriophyllum spicatum*	-	-	V	-	X		F			F	
Acker-Schwarzkümmel	*Nigella arvensis*	-	2	2	-	X						
Gelbe Teichrose	*Nuphar lutea*	-	-	-	bg	X		X		X	X	X
Weiße Seerose	*Nymphaea alba*	-	-	V	bg	X		X	X		X	
Gemeiner Dost	*Origanum vulgare*	-	-	3	-	X	F				F	F
Nelken-Sommerwurz	*Orobanche caryophyllacea*	-	3	2	-	X	F					
Gelbe Sommerwurz	*Orobanche lutea*	-	3	2	-	X	X					
Einbeere	*Paris quadrifolia*	-	-	3	-	F				F	F	F
Berg-Haarstrang	*Peucedanum oreoselinum*	-	-	V	-	X	F				F	F
Hirschwurz-Haarstrang	*Peucedanum cervaria*	-	-	3	-	F					F	
Glanz-Lieschgras	*Phleum phleoides*	-	-	3	-	F	F					
Ährige Teufelskralle	*Phyteum spicatum*	-	-	2	-							F
Schopfiges Kreuzblümchen	*Polygala comosa*	-	-	2	-	F	F					
Salomonssiegel	*Polygonatum odoratum*	-	-	V	-							F
Schwarzpappel	*Populus nigra*	-	3	2	-	X	X	X		X	X	
Sand-Fingerkraut	*Potentilla incana*	-	-	3	-	F	F					
Wiesen-Schlüsselblume	*Primula veris*	-	-	3	bg	F	F				F	F
Großblütige Braunelle	*Prunella grandiflora*	-	-	2	-	F	F					
Kleines Flohkraut	*Pulicaria vulgaris*	-	3	3	-	X		F		F	X	
Wiesen-Kuhschelle	*Pulsatilla pratensis ssp. nigricans*	-	2	1	bg		X					
Gold-Hahnenfuß (Artengruppe)	*Ranunculus auricomus agg.*	-	-	3	-	F					F	
Gewöhnliches Pfeilkraut	*Sagittaria sagittifolia*	-	-	V	-	F					F	
Wiesen-Salbei	*Salvia pratensis*	-	-	3	-	F	F					
Schwimmfarn	*Salvinia natans*	-	2	3	bg	X	F	X	X	X	X	
Körnchen-Steinbrech	*Saxifraga granulata*	-	-	V	bg	F					F	
Graue Scabiose	*Scabiosa canescens*	-	3	2	-	X	X					
Violette Schwarzwurzel	*Scorzonera purpurea*	-	2	2	sg	X						
Spießblättriges Helmkraut [B)]	*Scutellaria hastifolia*	-	2	2	-	X		F		X		
Spreizendes Wasser Geiskraut	*Senecio erraticus*	-	-	3	-	F						
Sumpf- Geiskraut	*Senecio paludosus*	-	3	3	-				F			
Steppen-Sesel	*Seseli annuum*	-	3	2	-	X	X			F		

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang FFH-RL	RL D	RL Bbg	Schutz	SCI 643	SCI 430	SCI 114	SCI 550	SCI 39	SCI 607	T. Schw.
Wurzelnde Simse	*Scirpus radicans*	-	3	2	-	F						
Kegel-Leimkraut	*Silene conica*	-	3	V	-	-	X					
Grünblütiges Leimkraut	*Silene chlorantha*	-	2	2	-		F					
Ohrlöffel-Leimkraut	*Silene otites*	-	3	3	-	X	X					
Tataren-Leimkraut	*Silene tatarica*	-	3	2	-			X				
Pechnelke	*Silena viscaria*	-	-	2	-						F	
Aufrechter Ziest	*Stachys recta*	-	-	3	-	F	F					
Sumpf-Sternmiere	*Stellaria palustris*	-	3	3	-	X		X	X	X	F	
Haar-Pfriemengras	*Stipa capillata*	-	3	3	bg	X	X					
Sand-Federgras [B)]	*Stipa borysthenica ssp. borysthenica*	-	2	2	bg	F	F					
Gelbe Wiesenraute	*Thalictrum flavum*	-	-	V	-	F		F		F	F	
Glänzende Wiesenraute	*Thalictrum lucidum*	-	3	1	-					X		
Kleine Wiesenraute	*Thalictrum minus ssp. minus*	-	-	3	-	F	F					F
Mittleres Leinkraut	*Thesium linophyllon*	-	3	2	-	F	F					
Hügel-Klee	*Trifolium alpestre*	-	-	3	-	F					F	
Berg-Klee	*Trifolium montanum*	-	V	2	-	X	F					
Sumpf-Lappenfarn	*Thelypteris palustris*	-	3	-	-				X		F	
Gemeiner Thymian	*Thymus pulegioides ssp. pulegioides*	-	-	V	-	F	F					
Berg-Ulme	*Ulmus glabra*	-	-	3	-	F				X	X	X
Flatter-Ulme	*Ulmus laevis*	-	-	3	-	X	F	X	F	X	X	X
Feld-Ulme	*Ulmus minor*	-	3	3	-	F	F				X	X
Gezähnter Feldsalat	*Valerianella dentata*	-	-	2	-	X						
Langblättriger Ehrenpreis	*Veronica longifolia*	-	3	3	bg	F		F		F	F	F
Großer Ehrenpreis	*Veronica teucrium*	-	-	3	-	F					F	
Ähriger Blauweiderich	*Veronica spicata*	-	3	3	bg	X	X				X	
Kassuben-Wicke	*Vicia cassubica*	-	3	V	-		X				X	
Hecken-Wicke	*Vicia dumetorum*	-	-	2	-						X	
SÄUGETIERE			2009	1992								
Feldhase	*Lepus europaeus*	-	3	2	-			F				
AMPHIBIEN/REPTILIEN			2009	2004								
Erdkröte [A, B)]	*Bufo bufo*	-	-	-	bg					X		
Teichmolch [A, B)]	*Lissotriton vulgaris*	-	-	-	bg					X		
Ringelnatter [A)]	*Natrix natrix*	-	V	3	bg	F				F		
Teichfrosch [A, B)]	*Rana kl. esculenta*	-	-	-	bg			F				
Seefrosch [A, B)]	*Rana ridibunda*	-	-	3	bg	X		X				
Grasfrosch [A)]	*Rana temporaria*	-	-	3	bg			F				
FISCHE und RUNDMÄULER			2009	2011								

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang FFH-RL	RL D	RL Bbg	Schutz	SCI 643	SCI 430	SCI 114	SCI 550	SCI 39	SCI 607	T. Schw.
Ukelei [E)]	*Alburnus alburnus*	-	-	-	-						F	
Aal [E)]	*Anguilla anguilla*	-	-	-	bg						F	
Bachschmerle [E)]	*Barbatula barbatula*	-	-	2	-						F	
Barbe	*Barbus barbus*	-	-	V	-						F	
Hecht [E)]	*Esox lucius*	-	-	-	-			F			F	
Gründling [E)]	*Gobio gobio*	-	-	-	-						F	
Kaulbarsch [E)]	*Gymnocephalus cernua*	-	-	-	-						F	
Döbel [E)]	*Leuciscus cephalus*	-	-	-	-						F	
Hasel [E)]	*Leuciscus leuciscus*	-	-	3	-						F	
Quappe [E)]	*Lota lota*	-	V	2	-			F			F	
Flussbarsch [E)]	*Perca fluviatilis*	-	-	-	-						F	
Stromgründling [E)]	*Romanogobio belingi*	-	-	-	-						F	
Plötze [E)]	*Rutilus rutilus*	-	-	-	-						F	
Schleie [E)]	*Tinca tinca*	-	-	-							F	
Zährte	*Vimba vimba*	-	3	3	-						F	
WIRBELLOSE												
Käfer			1998	1992								
- [B)]	*Ampedus hjorti*	-	2	-	-					X		
Gemeiner Scheinstachelkäfer [B)]	*Anaspis frontalis*	-	-	-	-	X						
Kerbhalsiger Zunder-schwamm-Schwarzkäfer [B)]	*Bolitophagus reticulatus*	-	3	-	-					X		
- [B)]	*Cossonus parallelepipedus*	-	3	-	-	X						
Mattschwarzer Blütenbock [B)]	*Grammoptera ruficornis*	-	-	-	bg	X						
Abgeplatteter Stutzkäfer [B)]	*Hololepta plana*	-	-	-	-	X						
- [B)]	*Neatus picipes*	-	1	-	-					X		
Sumpf-Halsläufer [B)]	*Odacantha melanura*	-	V	-	-	X						
- [B)]	*Pocadius ferrugineus*	-	-	-	-					X		
Großer Goldkäfer [G)]	*Protaetia aeruginos*	-	1	1	sg					X		
Marmorierter Rosenkäfer	*Protaetia lugubris*	-	2	3	bg					X		
Zweifleckiger Rindenglanzkäfer [B)]	*Rhizophagus bipustulatus*	-	-	-	-	X						
- [B)]	*Silvanus unidentatus*	-	-	-	-	X						
Balkenrüssler [B)]	*Stereocorynes truncorum*	-	-	-	-	X						
Langhörnige Raubplattkäfer [B)]	*Uleiota planata*	-	-	-		X						
Libellen			1998	1992								
Braune Mosaikjungfer [B)]	*Aeshna grandis*	-	V	-	bg						X	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang FFH-RL	RL D	RL Bbg	Schutz	SCI 643	SCI 430	SCI 114	SCI 550	SCI 39	SCI 607	T. Schw.
Gebänderte Prachtlibelle [B)]	*Calopteryx splendens*	-	V	-	bg	X				X	X	
Hufeisen-Azurjungfer [B)]	*Coenagrion puella*	-	-	-	bg	X						
Fledermaus-Azurjungfer [B)]	*Coenagrion pulchellum*	-	3	-	bg	X						
Gemeine Keiljungfer [B)]	*Gomphus vulgatissimus*	-	2	3	bg	X				X	X	
Große Pechlibelle [B)]	*Ischnura elegans*	-	-	-	bg	X				X	X	
Frühe Adonislibelle [B)]	*Pyrrhosoma nymphula*	-	-	-	bg	X						
Schmetterlinge			1998	2001								
Smaragdspanner	*Antonechloris smaragdaria*	-	1	3	-							F
Schwarzer Bär [I)]	*Arctia villica*	-	1	1	sg	F						
Pappelkarmin [I)]	*Catocala elocata*	-	3	2	bg	F						
Faulbaum-Bläuling [B)]	*Celastrina argiolus*	-	-	-	-	X						
Feldahorn-Blütenspanner [H)]	*Eupithecia inturbatar*	-	V	2	-						F	
Kleiner Feuerfalter [B)]	*Lycaena phlaeas*	-	-	-	bg	X						
Pappelglucke [I)]	*Gastropacha populifolia*	-	1	1	sg	F						
Gipskraut-Kapseleule [I)]	*Hadena irregularis*	-	1	1	sg	F						
Wolfsmilch-Ringelspinner [H)]	*Malacosoma castrensis*	-	3	2	bg						F	
Großes Ochsenauge [B)]	*Maniola jurtina*	-	-	-	-	X						
Rapsweißling [B)]	*Pieris napi*	-	-	-	-	X						
Silbergrüner Bläuling [B)]	*Polyommatus coridon*	-	-	-	bg	X	X					
Ulmen-Zipfelfalter [B)]	*Satyrium w-album*	-	3	2	-	X					X	
Schmuck-Kleinspanner [H)]	*Scopula ornata*	-	-	2	-						F	F
Trockenrasen-Striemeneule [I)]	*Simyra nervosa*	-	1	1	sg	F						
Ulmen-Gelbeule	*Xanthia gilvago*	-	3	2		X						
Veränderliches Rotwidderchen [B)]	*Zygaena ephialtes*	-	3	3	bg	X						
Weichtiere			1998	1992								
Große Teichmuschel [B)]	*Anodonta cygnea*	-	2	3	bg	X						
Gefleckte Schnirkelschnecke [B)]	*Arianta arbustorum*	-	-	-	-	X						
Bauchige Zwergschnecke [B)]	*Carychium minimum*	-	-	-	-	X						
Schlanke Zwergschnecke [B)]	*Carychium tridentatum*	-	-	-	-	X						
Garten-Bänderschnecke [B)]	*Cepea hortensis*	-	-	-	-	X						
Glatte Schließmundschnecke	*Cochlodina laminata*	-	-	R	-						F	
Zahnlose Windelschnecke [B)]	*Columella edentula*	-	-	-	-	X						
Heideschnecke [C)]	*Helicopsis striata*	-	1	1	sg	F	F				F	
Weinbergschnecke [B)]	*Helix pomatia*	V	-	-	bg	X						

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang FFH-RL	RL D	RL Bbg	Schutz	SCI 643	SCI 430	SCI 114	SCI 550	SCI 39	SCI 607	T. Schw.
Kleine Turmschnecke	*Meridgara obscura*	-	-	R	-						F	
Zweizähnige Laubschnecke B)	*Perforatella bidentata*	-	-	3	-	X						
Bernsteinschnecke B)	*Succinea putris*	-	-	-	-	X						
Glänzende Dolchschnecke B)	*Zonitoides nitidus*	-	-	-	-	X						

Erläuterungen:		Arten, die im Standarddatenbogen aufgeführt sind				T.Schw.	Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“
	X	Arten; die i.R.d. Managementplanung erfasst wurden bzw. in der BBK aufgeführt sind				sg	streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG
	F	Arten aus Fremdquellen				bg	besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
Rote Liste Kategorie:	0	ausgestorben oder verschollen	3	gefährdet		V	Vorwarnliste
	1	vom Aussterben bedroht	G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes		D	Daten unzureichend
	2	stark gefährdet	R	extrem selten			
Datenquellen:	A)	Nico Brunkow, Alexander Stöcklein (NABU)				B)	Zufallsfunde Ökoplan
	C)	Naturschutzstation Zippelsförde				D)	Armin Herrmann, Frank Gottwald
	E)	Gesellschaft für Naturschutz und Landschaftsökologie e.V. Dr. Martin Krappe (2005)				F)	Rohner 2010
	G)	Aves et al.				H)	Lehmann 2002
	I)	Heyse 1999-2008					

4 Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

4.1 Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung

Die grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung betrachtet flächenübergreifende Ziele und Maßnahmen gebietsübergreifend für alle im Managementplan betrachteten FFH-Gebiete und Ergänzungsflächen sowie einzeln für jedes FFH-Gebiet. Diese thematische Auseinandersetzung bildet das Fundament für die vertiefende Betrachtung in der Maßnahmenbeschreibung für die einzelnen Schutzgüter (Lebensraumtypen, Arten, weitere wertgebende Biotope und Arten). Im Zuge der grundlegenden Ziel- und Maßnahmenplanung wird bereits eine Priorisierung einzelner Schutzgüter für den Fall von zielbedingten Widersprüchen durchgeführt. Im Kap. 4.5 werden die Begründungen zur Abwägung dieser naturschutzfachlichen Zielkonflikte gegeben.

4.1.1 Methodik

Die Maßnahmenplanung enthält Behandlungsgrundsätze, Erhaltungs-, und Entwicklungsmaßnahmen.

Erhaltungsmaßnahmen (EH) sind Maßnahmen, die der Erhaltung, Entwicklung oder der Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes (Bewertungsstufen A (hervorragend) bzw. B (gut)) dienen. Mit den direkt in den LRT stattfindenden (einzelflächenspezifischen) Erhaltungsmaßnahmen stehen sogenannte Behandlungsgrundsätze auf einer Ebene. Diese gelten zunächst für alle Flächen eines LRT im Gebiet.

Maßnahmen auf Flächen mit einem aktuell günstigen Erhaltungszustand, die diesen Erhaltungszustand sichern sollen und ohne deren Durchführung der bisher günstige Erhaltungszustand sich absehbar verschlechtern würde, sind Erhaltungsmaßnahmen. Auch Maßnahmen, die Ursachen für einen ungünstigen Erhaltungszustand (EHZ C) beseitigen oder entschärfen sollen, um einen günstigen Erhaltungszustand (mindestens EHZ B) zu erzielen, werden als Erhaltungsmaßnahme bezeichnet. Bei Erhaltungsmaßnahmen handelt es sich um Pflichtmaßnahmen im Sinne der Umsetzung der FFH-RL (Art. 6 Abs. 1 und Art. 2 Abs. 1). Diese Maßnahmen werden separat als eMa-Maßnahme (erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000) gekennzeichnet.

Entwicklungsmaßnahmen (EW) dienen dazu, Lebensräume und Lebensstätten von Arten entweder neu zu schaffen oder deren Erhaltungszustand weiter zu verbessern.

Entwicklungsmaßnahmen dienen dazu, einen aktuell günstigen Erhaltungszustand (EHZ B) weiter zu verbessern (zu EHZ A), wobei diese Maßnahmen allein zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes nicht notwendig wären. Auch Maßnahmen auf sogenannten Entwicklungsflächen, die derzeit noch nicht als FFH-LRT eingestuft werden können, die aber der Entwicklung dieser Flächen in Richtung eines FFH-LRT dienen, sind vom Grundsatz her Entwicklungsmaßnahmen.

Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen werden unter Angabe der Dringlichkeit für ihre Umsetzung geplant. Dabei wird in die Kategorien kurzfristig (Umsetzung im laufenden oder folgenden Jahr), mittelfristig (Umsetzung innerhalb der nächsten 3 – 10 Jahre), langfristig (Umsetzung innerhalb einer Bestandsgeneration) und nicht bestimmbar (Umsetzungsfrist nicht bestimmbar) unterschieden.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen werden über P-Ident (≙ PK-Ident) dem jeweiligen Biotop bzw. Planotop zugeordnet. Wird ein neuer Linien-Planotop hinzugefügt (z.B. Einrichtung von Pufferstreifen), wird ein „neuer“ P-Ident aus „TK-Nummer“ + „ZLP“ (für zusätzliche Linien) und + „_“ + laufende Nr. (auf drei Zeichen mit führenden Nullen aufgefüllt) (vgl. PEPVIEW-Handbuch).

4.1.2 Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung für das gesamte Untersuchungsgebiet des Managementplanes

Grundlegendes Erhaltungsziel im Rahmen des Gebiets-Managementplanes für die FFH-Gebiete und Ergänzungsflächen im Frankfurter Odertal ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensräume und Arten der Anhänge I bzw. II der FFH-RL. Weiterhin werden auch die Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie die Arten des Anhangs I V-RL berücksichtigt.

Leitbild

Beherrschendes Element des Untersuchungsgebietes ist die Oder. Der Fluss zeichnet sich v.a. hinsichtlich der Überschwemmungsereignisse und der Durchgängigkeit relativ naturnah aus, periodisch bilden sich Schlammbänke mit wertvoller Pioniervegetation aus (LRT 3270 – Flüsse mit Schlammbänken). Die Oder einschließlich ihrer Ufer und Altarme bietet zahlreichen Arten einen Lebensraum, z.B. nach Anhang II der FFH-RL geschützten Fischen (u.a. Rapfen (*Aspius aspius*), Steinbeißer (*Cobitis taenia*), Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) oder Libellen (z.B. Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) und stellt eine bedeutende Vogelzuglinie dar.

Die naturnahe Auendynamik der Oderaue mit Überflutungen und Trockenfallen bildet im Zusammenhang mit einem intakten Mesorelief und daraus resultierend unterschiedlichen Standortbedingungen die Grundlage für das Vorkommen verschiedener, miteinander verzahnter auentypischer Lebensräume – von nutzungsabhängigen Biotopen wie Stromtalwiesen über diverse Sukzessionsstadien wie Rieden, Staudenfluren und Röhrichten zu natürlichen Lebensräumen wie Auengewässern, Weichholz- und Hartholzauenwäldern.

Teilbereiche der Oderaue entsprechen einer offenen Kulturlandschaft. Das bestehende Entwässerungssystem ist hier so geregelt, dass in Schwerpunktbereichen – Oderwiesen am Eichwald und Oderwiesen nördlich Frankfurts – eine extensive Grünlandnutzung möglich ist und wechselfeuchtes Auengrünland in Form von Brenndolden-Auenwiesen (LRT 6440) großflächig vorhanden ist. Leitarten für das Grünland stellen Wiesenbrüter, wie Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), Bekassine (*Gallinago gallinago*) oder Kiebitz (*Vanellus vanellus*) dar.

Ein großer Teil der Oderaue ist den natürlichen Prozessen einer Aue zu überlassen, so dass ein Komplex aus weitgehend natürlichen Lebensräumen besteht. Weichholz- und Hartholzauenelemente (LRT 91E0* und 91F0, Schwerpunktbereiche in den FFH-Gebieten „Lebuser Odertal“, z.B. Halbemeilenwerder; „Eichwald und Buschmühle“) wechseln sich mit Kleingewässern (LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen) sowie Verlandungsbereichen mit Rieden und Röhrichten ab. Leitarten für diesen Komplex sind Fischotter (*Lutra lutra*) und Biber (*Castor fiber*). Insbesondere letztgenannte Art beeinflusst durch seine Lebensweise die dynamischen Prozesse in der Aue noch einmal auf besondere Weise.

Eine Besonderheit stellt der nahtlose Übergang zwischen Aue und den steilen, trockenwarmen Randhängen dar. Die Randhänge sind teilweise mit Ulmen-Hangwäldern (LRT 9180) bedeckt. Am Hangfuß sind dagegen kleinflächig Quellbereiche mit Erlen-Eschenwäldern (LRT 91E0*, z.B. Buschmühle) ausgebildet. Vorrangig im Norden des Gebietes (Schwerpunkt: FFH-Gebiete „Lebuser Odertal“, „Oderberge“) besteht ein vielfältiges Mosaik aus Trocken- und Halbtrockenrasengesellschaften (überwiegend den LRT 6120* Trockene kalkreiche Sandrasen und 6240* Subpannonische Steppentrockenrasen zugehörig) angereichert mit strukturbildenden Gebüschen, sonstigen Gehölzbeständen und Wäldern.

Komplettiert wird das Untersuchungsgebiet von Bachtälern der Nebengewässer der Oder, wie Altzeschdorfer Mühlenfließ und Booßener Mühlgraben, Hospitalmühlenfließ u.a.. Die Gewässer sind ökologisch durchgängig gestaltet und entsprechen dem LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation. Ge-

wässerbegleitend sind Erlen-Eschenwälder (LRT 91E0*) ausgebildet. Die Hänge der Bachtäler sind überwiegend bewaldet (Eichen-Hainbuchenwälder, Ulmen-Hangwälder).

Schützenswerte Besonderheiten des Frankfurter Odertals

- Im Odertal und auf seinen Randhängen befinden sich einige Pflanzenarten am Rande der westlichen Grenze ihres geschlossenen Verbreitungsareals. Ursache dafür ist die deutliche subkontinentale Tönung des lokalen Klimas. Dazu gehören einige Arten der Trockenrasen- und Trockenwälder (u. a. Sibirische Glockenblume - *Campanula sibirica*, Grünblütiges Leimkraut - *Silene chlorantha*, Zwerg-Lerchensporn - *Corydalis pumila*), der Stromtalpflanzen (u. a. Weidenblättrige Schafgarbe - *Achillea salicifolia*, Flachblättriges Mannstreu - *Eryngium planum*) oder der Flussuferbereiche (z.B. Wurzelnde Simse - *Scirpus radicans*). Aufgrund dieses Alleinstellungsmerkmals kommt dem Untersuchungsgebiet mit seiner kontinental ausgeprägten Vegetation für Deutschland eine besondere Bedeutung für die Bewahrung dieser Elemente zu.
- Vorkommen der vom Aussterben bedrohten Schwarzpappel (*Populus nigra*) in den Weichholzauenbeständen
- Der Eichwald beherbergt eines der größten Vorkommen Brandenburgs und auch Deutschlands des Eremiten (*Osmoderma eremita*).
- Eine geologische Besonderheit stellen die „Steile Wand“ bei Lossow dar (30 m tiefer Steilabfall zur Oder) und die Lehmwände nördlich Lebus dar.

Übergeordnete Ziele und Maßnahmen

Förderung einer naturnahen Auendynamik

Trotz weitreichender Veränderungen am Flusslauf und in dessen Einzugsbereich in den letzten Jahrhunderten zeichnet sich die Oder auch heute noch durch eine deutliche Überflutungsdynamik aus, die aufgrund fehlender Deiche (bis auf den Leitdeich) auf deutscher Seite weit in die Aue hineinreicht (auf polnischer Seite sind südlich Slubice teilweise und nördlich durchgehend Deiche vorhanden).

Aktuell ist die Eigenentwicklung der Oder v.a. durch das durchgängig vorhandene, mit Deckwerk gesicherte Buhnensystem und kleinräumig vorhandene Verwallungen am Ufer eingeschränkt. Aus Hochwasserschutzgründen, zum Schutz der landseitigen Nutzungen vor Uferabbrüchen und zur Erhaltung der Schiffbarkeit ist der Erhalt des Buhnensystems gegeben. Jedoch ist zu prüfen, inwieweit das Deckwerk und die Verwallungen in Teilbereichen zurückgebaut werden können, soweit sie aus o.g. Gründen nicht unbedingt erforderlich sind. Die Förderung naturnaher Uferstrukturen insbesondere auch natürlicher Ufersubstrate wirkt sich positiv auf die Oder (Verbesserung der Gewässerstrukturgüte) selbst aus, die überwiegend dem LRT 3270 Flüsse mit Schlammbänken entspricht – hier wird dies auch als Einzelmaßnahme beschrieben (vgl. Kap. 4.2.4). Besonders günstig wirkt sich diese Maßnahme aber auch auf verschiedene Arten aus, beispielhaft seien hier genannt: die Anhang II-Arten Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*), Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*), Rapfen (*Aspius aspius*) sowie die wertgebenden Vogelarten Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*) und Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*). Außerdem wird die Ansiedlung von Weichholzauenelementen (LRT 91E0*) erleichtert.

Zur Verbesserung der Auendynamik ist darüber hinaus die Wiederherstellung der Durchströmbarkeit von Flutrinnen im Eichwald geplant (vgl. Kap. 4.1.7).

Förderung eines naturnahen Wasserhaushaltes und einer naturnahen Gewässerunterhaltung

Ein weitgehend intaktes Überflutungsregime korrespondiert mit Schwankungen des Grundwasserstandes im Jahresverlauf. Um v.a. eine Grünlandnutzung zu ermöglichen, wurden weite Bereiche im Untersu-

chungsgebiet über Grabensysteme entwässert. Zur Herstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes wäre das Grabensystem weitgehend zurückzubauen. Doch bereits jetzt werden nicht mehr alle Entwässerungsgräben unterhalten (z.B. Stichgräben am Lebuser Vorstadtgraben). Deshalb und aufgrund von Biberaktivitäten sind Teilbereiche der Grünlandflächen auch über längere Zeiträume überstaut, so dass eine Nutzung nicht oder nur unter erschwerten Bedingungen möglich ist. Dies birgt natürlich Konfliktpotenzial im Hinblick auf schützenswerte Lebensräume der offenen Kulturlandschaft – hier vor allem der Brenndolden-Auenwiesen (LRT 6440) und der Wiesenbrüter (zur Abwägung vgl. auch Kap. 4.5.5).

Im Untersuchungsgebiet werden deshalb Schwerpunktbereiche festgelegt, in denen eine Grünlandnutzung zugunsten des LRT 6440 und des Wiesenbrüterschutzes ermöglicht werden soll (in den FFH-Gebieten „Oderwiesen nördlich Frankfurt“, „Oderwiesen am Eichwald“ und „Oder-Neiße-Ergänzung“ – Auenbereich nördlich der Bahnlinie). In anderen Bereichen (z.B. Niedermoorbereiche im FFH-Gebiet „Lebuser Odertal“ und im nördlichen Teil der „Oderwiesen nördlich Frankfurt“, Hartholzauwald im Eichwald) wird die Schließung bzw. die Verlandung der Gräben geplant, um möglichst natürliche Grundwasserstände zu erreichen. Neben dem naturschutzfachlichen Zielkonflikt können hierbei natürlich auch Konflikte bezüglich z.B. Hochwasserschutz, Siedlungsnutzung, Verkehrsinfrastruktur auftreten. Diesbezüglich wird die Erstellung von hydrologischen Gutachten empfohlen, in denen u.a. zu klären ist: Abflussleistung des bestehenden Vorflut- und Entwässerungssystems, potenzielle Abflussleistung (bei vollständiger Grabenunterhaltung) des Vorflut- und Entwässerungssystems, erforderliche Sohltiefe zur Bewirtschaftung der LRT-/Wiesenbrüterflächen, erforderliches Maß der Stauregulierung, Prüfung des Einsatzes von regulierungsfreien Stauanlagen, Einfluss des Bibers, Auswirkungen von Grabenschließungen, wie es in der MP vorgeschlagen wird.

Hinsichtlich der Schwerpunktbereiche werden in den folgenden Kapiteln detailliertere Zielvorstellungen gegeben.

Soweit eine Nutzung von Entwässerungsgräben zum Erhalt des LRT 6440 und der Wiesenbrüterhabitate erforderlich ist, sind diese – nach Herstellung der geplanten Entwässerungsfunktion (angepasste Sohltiefe, ggf. regulierbares Stauwerk) – einschließlich der zugehörigen Vorfluter naturnah nach folgenden Maßgaben (NAGLER & MÜLLER 2012) zu unterhalten:

- Räumzeitpunkt: Entkrautung im Herbst (15.09. – 31.10.) zur Förderung einjähriger Wasserpflanzen gegenüber konkurrenzstarker Mehrjähriger, Sicherstellung der Bewirtschaftung und der Überwinterungsmöglichkeiten für Fauna und Flora (insbesondere Fische und Amphibien).
- Räumgerät: Verwendung eines Mähkorbes, so dass ein Teil der Samen wieder ausgeschwemmt wird und die Fauna möglichst wenig geschädigt wird.
- Räumfrequenz: Entkrautung bei einer optimal ausgebildeten Wasservegetation (geschlossene Wasserpflanzendecke). Bei Ausbreitung von Röhrichtarten (beginnende Verlandung) ist eine Grundräumung zur Rhizombeseitigung erforderlich, die sich schädlicher auf Fauna und Flora auswirkt. Zur Auswahl der zu räumenden Gräben ist ggf. eine ökologische Grabenschau durchzuführen und die Landwirte sind in die Auswahl einzubeziehen.
- Räumung: Entkrautung maximal bis 10 cm über der Gewässersohle und jährlich nur von einer Seite aus. Nach kurzer Ablage des Räumgutes am Grabenufer (Rückkehr der Besiedler in den Graben) Beseitigung des Räumgutes. Grundräumung ausschließlich zur Beseitigung von Abflusshindernissen.
- Grabenrandpflege: Böschungsmahd (jährlich 1 x im Herbst) mit Abtransport des Mahdgutes oder Einbeziehung in die Beweidung (Aufstellen eines Zaunes eine „Kuhhalslänge“ von der Böschung entfernt).

Sicherung des Biotopverbundes

Die Vielfalt und enge Verzahnung zwischen Lebensräumen trockenster Ausprägung bis zu von Feuchte und Nässe geprägten Lebensräumen innerhalb des Landschaftskomplexes des Frankfurter Odertals ist zu erhalten und zu fördern.

Im europäischen Biotopverbundsystem ist das Odertal von überregionaler Bedeutung. Die Oder mit ihrer Aue stellt einerseits einen Kernbereich der auentypischen natürlichen und anthropogen geprägten Biotopen dar und bildet gleichzeitig als Fluss ein wichtiges Bindeglied zwischen nördlich und südlich gelegenen Landschaftsräumen.

Die Steilhänge an der Oder stellen v.a. im Norden des Untersuchungsgebietes einen wertvollen Kernbereich der Trockenlebensräume dar. Kleinteilige Nutzungsstrukturen bilden ein vielfältiges Mosaik aus Trocken- und Halbtrockenrasen sowie Trockengebüschen und –wäldern.

Einen weiteren Kernbereich bzw. auch Trittsteinelemente stellen großflächige Wälder, wie der Eichwald oder die Wälder an den Hängen der Oder und der Bachtäler dar.

Für die Sicherung des Biotopverbundes sind diese Kernbereiche in ihrer Ausprägung zu erhalten und zu entwickeln. Die Kernbereiche sind Standorte für Lebensraumtypen und Habitate für Arten der FFH-RL und Vogelschutzrichtlinie. Die lrt- und artbezogene Maßnahmenplanung im Rahmen des MP trägt damit zur Sicherung des Biotopverbundes bei.

Wichtige Elemente des Biotopverbundes sind darüber hinaus lineare und punktförmige Biotope. So bestehen z.B. über die einmündenden Bachtäler mit gewässerbegleitenden Gehölzen Verbindungslinien in die westlich angrenzende Plateaufläche hinein. Die ökologische Durchgängigkeit der Fließgewässer muss erhalten oder wiederhergestellt werden. Dies wird im Rahmen der einzelflächenspezifischen Planung für den LRT 3260, wertgebende Biotope oder verschiedene Arten geplant.

Typisch für die Offenlandbereiche im Odertal, insbesondere auch den Auenwiesen, sind darüber hinaus punktförmige und lineare Gehölze, die die Landschaft strukturieren und anreichern. Deshalb sind die noch bestehenden Gehölze – Solitärbäume, Baumreihen/Alleen (insbesondere Kopfweiden), Hecken, Sträucher etc. – unbedingt zu erhalten. Einige der genannten Gehölze (z.B. Strauchweidengebüsche, Kopfbaumalleen) sind gesetzlich geschützt (geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG, Alleen nach § 29 BNatSchG i.V.m. § 17 BbgNatSchAG). In Teilbereichen ist eine Wiedereinbringung von charakteristischen Gehölzen vorzusehen – mögliche Konflikte mit Wiesenbrütern als SPA-Zielarten sind dabei zu berücksichtigen (insbesondere im FFH-Gebiet „Oderwiesen nördlich Frankfurt“). Diesbezügliche Maßnahmen finden sich einerseits im Rahmen der Planung für LRT und Arten wieder (z.B. Gehölzentwicklung im Gewässerrandstreifen) und andererseits im Kap. 4.2.19 als Maßnahmen für geschützte Biotope und verbindende Landschaftselemente.

Erhalt und Entwicklung von Laub-(misch)wäldern mit hohem Altholzanteil

Ein großer Teil der Waldflächen im Untersuchungsgebiet sind aufgrund aktueller Nachweise tatsächliche (FFH-Gebiete „Lebuser Odertal“, „Eichwald und Buschmühle“ sowie Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“) oder aufgrund ähnlicher Ausstattung potenzielle Jagdhabitate von Waldfledermäusen (wertgebend hier v.a. die Anhang II-Arten Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) und Großes Mausohr (*Myotis myotis*)). Wichtig für diese Arten ist eine ausreichende Ausstattung mit Baumhöhlen- und Spaltenquartieren, die v.a. im Sommer genutzt werden. Auch für im Wald brütende wertgebende Vogelarten, v.a. Greifvögel und Spechte, sind geeignete Horst- und Bruthöhlenbäume von Bedeutung. Ebenso profitieren z.B. xylobionte Käfer, hier in erster Linie natürlich der Eremit (*Osmoderma eremita*) von alt- und totholzreichen Wäldern.

Dies wird für die Mehrzahl der als LRT (oder geschützte Biotope) kartierten Waldflächen im Rahmen der LRT-Maßnahmenplanung hinsichtlich einer eingeschränkten Nutzung oder einer naturnahen nachhaltigen

forstlichen Bewirtschaftung berücksichtigt. Das Ziel der Bewirtschaftungsvorgaben ist der Erhalt und die Entwicklung von mehrschichtigen Beständen mit einem mosaikartigen Nebeneinander verschiedener Waldentwicklungsphasen und eben auch Alterungs- und Zerfallsphasen. Ein hoher Anteil an Altholz mit einem entsprechenden Vorkommen von Totholz und Biotopbäumen wirkt sich dabei besonders positiv auf die Fauna aus.

Jedoch sind auch alle anderen Wälder im Untersuchungsgebiet, die keinen LRT oder geschützten Biotop darstellen, so zu bewirtschaften, dass sich standortgerechte Wälder mit einheimischen Arten und mit möglichst hohem Altholzanteil entwickeln können. Für diese Wälder wird das im Rahmen der Festlegung von flächendeckenden Erhaltungszielen (vgl. Karte 5) geplant.

Reduzierung von Stoffeinträgen

Aufgrund der besonderen geomorphologischen Situation – nämlich der Ausprägung von Steilhängen mit zahlreichen schützenswerten Lebensräumen insbesondere Halb- und Trockenrasen und Hangwäldern, aber auch in den Tälern der Nebengewässer der Oder ist eine besondere Gefährdung bzw. Beeinträchtigung der FFH-Gebiete und ihrer Schutzgüter durch diffuse Nährstoffeinträge aus den oberhalb angrenzenden, auf den Plateauflächen gelegenen Ackerflächen gegeben. Der Nährstoffeintrag erfolgt über oberflächigen Abfluss, über Sicker- (insbesondere in den Hanglagen) und Grundwasser sowie über das Dränsystem der Ackerflächen.

Deshalb ist an den Hangkanten zum Schutz vor Nährstoffeintrag die Anlage von Pufferstreifen auf den Landwirtschaftsflächen geplant. Prioritär sind dabei Pufferstreifen in Bereichen mit potenziell hohem Wassererosionspotenzial (starke Hangneigung und Böden mit hoher Erosionsanfälligkeit) umzusetzen.

Aber auch in anderen Bereichen ist der Schutz vor diffusen Stoffeinträgen wichtig. So werden um kleinflächige Waldflächen Waldmantelstrukturen geplant oder an Gewässern die Unterlassung von Düngung innerhalb des gesetzlich vorgegebenen Gewässerrandstreifens gefordert.

Details zu den Pufferstreifen sind den folgenden Kapiteln zu gebietsübergreifenden Maßnahmen oder den einzelflächenspezifischen Maßnahmen bei den jeweils zu puffernden LRT zu entnehmen.

Vermeidung der weiteren Ausbreitung von Neobiota

Die Robinie (*Robinia pseudoacacia*) gilt als einer der aggressivsten invasiven Neophyten weltweit (LAU 2011). Aufgrund ihrer Vermehrungsstrategie über Samen und Wurzelausläufer und ihres schnellen Wachstums kann sie schnell in Flächen einwandern. Besonders problematisch aufgrund ihres Vermögens, Luftstickstoff zu binden und in pflanzenverfügbare Nährstoffe umzuwandeln, ist dies in den mageren Hangbereichen mit Halb- und Trockenrasen und kriegsbedingt in Hangwäldern im Untersuchungsgebiet. Insbesondere hier ist eine weitere Ausbreitung zu verhindern bzw. die Art zurückzudrängen. Neben der mechanischen Beseitigung (Rodung, Ringeln) oder der Beseitigung durch Brandrodung kann auch der Einsatz von Herbiziden in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde geprüft werden. Häufig ist auch eine Kombination verschiedener Verdrängungsmöglichkeiten sinnvoll. Die Zurückdrängung der Robinie ist einerseits in einzelflächenspezifischen Maßnahmen bei den LRT 2330, 6120*, 6240*, 9130, 9160, 9180 und 91E0* sowie andererseits im Rahmen der Festlegung von flächendeckenden Erhaltungszielen (vgl. Karte 5) auch bei Biotopen, die nicht LRT oder geschützter Biotop sind (i.d.R. Robinienwälder), geplant.

Weitere im Gebiet vorkommende Neophyten, z.B. Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora)* (v.a. in Wald-LRT), Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*) (v.a. in Hochstaudenfluren) oder auch Riesen-Bärenklau (*Heracleum giganteum*) (z.B. Buschmühlenloch) sind in ihren Ausbreitungstendenzen zu beschränken.

Weiterhin sind zahlreiche Vogelarten durch Verluste durch Prädatoren, v.a. der Neozoen Marderhund und Waschbär, beeinträchtigt. Diese beiden Arten sind im gesamten Untersuchungsgebiet verstärkt zu bejagen.

Jagd

Hinsichtlich der jagdlichen Nutzung im Untersuchungsgebiet besteht die Anforderung, die Wildbestände (insbesondere Schwarz-, Reh- und Damwild) nach ökologischen Erfordernissen durch Bejagung so zu regulieren, dass die Entwicklung naturnaher Waldbestände natürlich und ohne größeren Schutzaufwand möglich wird. Außerdem bestehen Gefährdungen verschiedener bodenbrütender Vogelarten durch Prädatoren, wie Schwarzwild, Marderhund und Waschbär. Die Jagd sollte den Grundsätzen des Naturschutzes in Schutzgebieten genügen – z.B. Störungen und Beunruhigungen der Tierwelt nur in geringem Maß, Verzicht auf Kirrungen in ökologisch sensiblen Bereichen (v.a. Offenland-LRT und Gewässerufer), Fallenjagd nur mit Lebendfallen und nicht im 100 m-Abstand zu Gewässerufern.

Darüber hinaus ist im Hinblick auf die Bedeutung des Untersuchungsgebietes (auch als Teil des SPA „Mittlere Oderniederung“) für Wasservögel (Brut- und Rastvögel) eine Bejagung derselben verboten.

Schutz der Weichholzauenwälder und insbesondere auch der Schwarzpappelvorkommen

Einen Indikator für eine natürliche Auenlandschaft mit ausgeprägter Überflutungsdynamik stellen u.a. großflächige Weichholzauenwälder (LRT 91E0*) dar, die aufgrund ihrer Keimungsproblematik nur im regelmäßig überfluteten Flussuferbereich wachsen können. Die Weidenarten der Weichholzaue benötigen Rohboden zur Keimung, der nur bei Sedimentationsprozessen im Rahmen von größeren Überschwemmungen entsteht (wenn entsprechende Flächen zur Verfügung stehen). Dies ist auch an der Oder nur selten der Fall, so dass die wenigen überalterten Restbestände der Weichholzauenwälder mit fragmentarischem Arteninventar unbedingt zu erhalten, zu verjüngen und in ihrer flächenhaften Ausdehnung zu vergrößern sind. Als vorrangige Winternahrungsquelle für den Biber (*Castor fiber*) ist eine Vergrößerung der Bestände ebenfalls von Bedeutung. Dies führt zur Verbesserung der Habitatqualität für die Art und gleichzeitig zur Verminderung von Fraßschäden in Land- und Forstwirtschaft.

Teil der Weichholzaue ist die vom Aussterben bedrohte Schwarzpappel (*Populus nigra*). Aufgrund ihres hohen Nährstoff-, Licht- und Wärmebedarfs gehört sie zu den konkurrenzschwachen Bäumen, die fast nur in Weichholzauenwäldern am Flussufer gedeihen kann. Auch sie benötigt Rohboden zur Keimung. Aufgrund ihrer Seltenheit und Gefährdung besteht für die Schwarzpappeln des Untersuchungsgebietes ein besonderer Schutz, der sich im Einzelfall in den einzelflächenspezifischen Maßnahmen (v.a. Kap. 4.2.16) niederschlägt, aber generell für alle Vorkommen des Untersuchungsgebietes gilt.

4.1.3 Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung für das SCI 643 „Lebuser Odertal“

Zentrales Ziel für das SCI 643 „Lebuser Odertal“ ist der Erhalt bzw. die Entwicklung eines strukturreichen Komplexes aus Auenlandschaft, Trockenhängen und Bachtälern.

Der relativ naturnahe Oderstrom bildet in Niedrigwasserphasen typisch ausgebildete Uferfluren (LRT 3270 - Flüsse mit Schlammbänken). Die Oder und Oderaltgewässer bieten unter anderem auch Lebensräume für Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*) und dienen verschiedenen Fischarten der Nahrungsaufnahme und Vermehrung (u. a. Rapfen - *Aspius aspius*, Steinbeißer - *Cobitis taenia*, Flussneunauge - *Lampetra fluviatilis*, Bitterling - *Rhodeus amarus*). Diese Funktionen sind zu erhalten und zu verbessern.

Im regelmäßig überfluteten Auenbereich ist eine vielfältig strukturierte Landschaft aus extensiv genutzten Grünlandbereichen, Stillgewässern, Auenwäldern, Staudenfluren und Röhrichtbeständen zu erhalten und

zu entwickeln. Die Grünlandflächen zwischen Alter Oder und dem Oderstrom (TF 6) sind durch eine angepasste, extensive Nutzung zum LRT 6440 (Brenndolden-Auenwiesen) oder auf geeigneten Standorten zu Weichholzauenwäldern zu entwickeln. Die Niederungsbereiche bieten außerdem Lebensraum für Vogelarten, wie Wachtelkönig (*Crex crex*) und Kiebitz (*Vanellus vanellus*).

Auengewässer (LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen) und Weichholzauenwälder (LRT 91E0* - Auen-Wälder) mit Vorkommen der Schwarzpappel (*Populus nigra*) sind der Sukzession und auentypischen Dynamik zu überlassen. Der Erhalt und die Entstehung von (temporären) Kleingewässern infolge der auendynamischen Prozesse in diesen Bereichen sind außerdem unerlässlich als Reproduktionshabitate für die im FFH-Gebiet potenziell vorkommende Rotbauchunke (*Bombina bombina*).

Die Oderhänge nördlich von Frankfurt/Oder sind durch floristisch wertvolle Trockenrasenbestände (LRT 6240* - Subpannonische Steppen-Trockenrasen und LRT 6120* - Trockene, kalkreiche Sandrasen) geprägt. Ihre Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung ist durch eine standortangepasste Beweidung durchzuführen. Trockengebüsche mit Vorkommen des Zwerg-Lerchensporns (*Corydalis pumila*) sowie seltenen Wildrosen- (*Rosa* spec.) und Weißdorn-Arten (*Crataegus* spec.) sind zu erhalten.

Das Tal des Mühlenbachs und des Altzeschdorfer Mühlenfließes wird durch naturnahe Bachläufe geprägt (LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*). Angrenzend befindet sich ein durch den Biber (*Castor fiber*) dynamisch veränderliches Mosaik aus Erlen-Eschenwäldern (LRT 91E0*), Stillgewässern und Röhrichten. Die Mühlenfließniederung bietet weiterhin unter anderem dem Fischotter (*Lutra lutra*), der Schmalen und Bauchigen Windelschnecke (*Vertigo angustior* und V. *moulinsiana*) Lebensraum. Dieses vielfältige Nebeneinander an Lebensraumtypen, geschützten Biotopen und Lebensräumen wertgebender Tierarten sollte durch eine naturnahe Entwicklung erhalten bleiben und entwickelt werden.

Weiterhin ist die Entwicklung des LRT 9180 (Schlucht- und Hangmischwälder) an den Hangbereichen des Altzeschdorfer Mühlenfließes und Mühlengrabens sowie an den Oderhängen südlich von Lebus anzustreben.

Das gesamte Gebiet ist als Lebensraum für Fledermausarten (u. a. Mopsfledermaus - *Barbastella barbastellus*, Teichfledermaus - *Myotis dasycneme*, Wasserfledermaus - *Myotis daubentonii*) zu erhalten und zu entwickeln.

Gebietsübergreifende Maßnahmen für das SCI 643 „Lebuser Odertal“

Die in Kap. 4.1.2 beschriebenen Ziele und Maßnahmen zu Förderung einer naturnahen Auendynamik, Sicherung des Biotopverbundes, Erhalt und Entwicklung von Laub-(misch)wäldern mit hohem Altholzanteil, Vermeidung der weiteren Ausbreitung von Neophyten, Schutz der Weichholzauenwälder und insbesondere der Schwarzpappelvorkommen im FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“ von besonderer Bedeutung. Darüber hinaus sind noch folgende Maßnahmen für das Gebiet vorgesehen:

Förderung eines naturnahen Wasserhaushaltes

In der Oderaue des FFH-Gebietes sind Entwässerungsmaßnahmen in geringerem Maße v.a. südlich Bruckmühle vorzufinden. Im Wiesenkomplex NF11033-3553SW0312/NF11033-3653NW00322/0321 ist eine zeitweilige Absenkung des Wasserstandes zur Sicherstellung der Bewirtschaftung der Wiesen (auch zum Wiesenbrüterschutz) vorgesehen. Der am Schilfröhricht/Schwarzerlenwald (NF11033-3553SW0311/0313) am Auenrand angrenzende Graben ist dagegen der Verlandung zu überlassen, hier hat der Moorschutz Priorität (LAU 2002). Die Maßnahmen werden jeweils bei der einzelflächenspezifischen Maßnahmenplanung bei den entsprechenden Biotopen geplant (vgl. Tab. 344:).

Am Altzeschdorfer Mühlenfließ im Bereich des Kunersdorfer Sees und des Mühlenteichs sind im Rahmen des Fachmoduls Landschaftswasserhaushalt Renaturierungsmaßnahmen geplant, die sich stabilisierend

auf den Wasserhaushalt auswirken und damit auch positive Wirkungen auf angrenzende LRT (v.a. 3150, 3260, 91E0*) und Biotope erzielen (vgl. Kap. 2.7).

Reduzierung von Stoffeinträgen

An der westlichen Gebietsgrenze, insbesondere auch um den Hakengrund und den Görschberg sowie entlang des Tales des Altzeschdorfer Mühlenfließes/Booßener Mühlengrabens ist zur Verminderung des Nährstoffeintrags von am Oberhang angrenzenden intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen (außerhalb des FFH-Gebietes) v.a. in die Hangwälder (LRT 9180 - Schlucht- und Hangmischwälder) und Trockenrasen (LRT 6120*/6240*) die Einrichtung einer Pufferzone vorgesehen (vgl. Tab. 286:).

Besucherlenkung

Die Belange des Naturschutzes (v.a. Störung bestimmter Tierarten, z.B. Biber, Fischotter, Flussuferläufer, Wiesenpieper, Flussregenpfeifer) haben im gesamten Gebiet, aber insbesondere im Gewässeruferbereich der Oder und während der Brutzeit der Vögel Vorrang vor der Erholung. Deshalb sind besucherlenkende Maßnahmen (Wegeführung, Information der Öffentlichkeit über NATURA 2000) vorzusehen. Entsprechend gekennzeichnete Wege dürfen nicht verlassen werden, Hunde sind unbedingt an der Leine zu führen. Hinsichtlich der Störung von Bodenbrütern (z.B. Flussuferläufer, Flussregenpfeifer) am Ufer der Oder(altarme) durch Angler ist zu prüfen, ob zukünftig ein abschnittsweises Angelverbot während der Reproduktionszeit auszusprechen ist. Dies ist jedoch nur auf Basis aktueller Brutnachweise möglich. Der MP kann – da lediglich Bestandsdaten bis 2011 ausgewertet wurden - diesbezüglich keine genaueren Aussagen treffen.

Biotopverbund

Die Pflege bzw. Nutzung der Flächen (i.d.R. Beweidung) sollte flächenübergreifend im Zusammenhang mit den Trockenrasenkomplexen des FFH-Gebietes „Oderberge“ stattfinden, um den Diasporenaustausch zwischen den Flächen zu erhalten und zu fördern.

Tab. 283: Gebietsübergreifende Maßnahmen im SCI 643 „Lebuser Odertal“

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3553SWZLP_001/ 003/ 004/ 008/ 009/ 010/ 011 NF11033-3653NWZLP_005/ 006/ 007	EW	- Anlage und Pflege von extensiv bewirtschafteten Ackerrandstreifen (ohne Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln) insbesondere zum Schutz der LRT 6120*/6240*-Flächen mit dem Ziel der Vermeidung von Nährstoffeinträgen in die LRT-Flächen sowie des Segetalartenschutzes, Mindestbreite 10 m als Übergang zu den intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen westlich des LRT (O70, O41, O49) - Die Neuanlage von Ackerflächen entwässernden Einrichtungen (Drainagen, Gräben) von der Hangkante in das FFH-Gebiet sind nicht erlaubt.	
NF11033-3553SWZLP_016/ 017/ 018/ 019 NF11033-3552SOZLP_001/ 002/ 003 NF11033-3653NWZLP_009/ 010/ 011	EW	Einrichtung eines 10 bis 20 m breiten Pufferstreifens auf den intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen am Oberhang zur Verminderung des Stoffeintrages in das FFH-Gebiet. Es ist mindestens die Einrichtung eines 10 m breiten Ackerrandstreifens ohne Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln vorzusehen. (O70, O41, O49) - (Optimal wäre die Entwicklung eines Waldmantels (insofern Waldflächen angrenzen) oder eines extensiv genutzten Grünlandstreifens ohne Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln.) - Die Neuanlage von Ackerflächen entwässernden Einrichtungen (Drainagen, Gräben) von der Hangkante in das FFH-Gebiet sind nicht erlaubt.	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)
ZLP: Kennzeichnung für zusätzliche Linien (vgl. Kap. 4.1.1)					

4.1.4 Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung für das SCI 430 „Oderberge“

Zentrales Ziel für das SCI 430 „Oderberge“ ist der Erhalt bzw. die Entwicklung eines strukturreichen Komplexes von trockenliebenden offenen Lebensräumen in Form von Steppen-Trockenrasen unter Begleitung von Trockengebüschen sowie wärmeliebenden Eichenwäldern.

Die zur Oder exponierten Hänge der Oderberge werden großflächig von Trockenrasen (LRT 6240* - Subpannonische Steppen-Trockenrasen) bestimmt. Gleichzeitig fungieren diese Bereiche als Habitate von Neuntöter (*Lanius collurio*), Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*) und Wendehals (*Jynx torquilla*). Am Südhang der Oderberge befindet sich die einzige Heidefläche (LRT 4030 - Trockene europäische Heiden) in den FFH-Gebieten des Frankfurter Odertals und dient als wertvoller Mosaikbestandteil innerhalb des Komplexes der kontinentalen Trockenrasen. Zum Erhalt und zur Entwicklung der LRT-Flächen 6240* und 4030 sollten eine standortangepasste Beweidung mit Mischherden und Entbuschungsmaßnahmen durchgeführt werden. Trockengebüsche mit Vorkommen des Zwerg-Lerchensporns (*Corydalis pumila*) sowie seltenen Wildrosen- (*Rosa* spec.) und Weißdorn-Arten (*Crataegus* spec.) sind zu erhalten.

Gebietsübergreifende Maßnahmen für das SCI 430 „Oderberge“:

Biotopverbund

Die Pflege bzw. Nutzung der Flächen (i.d.R. Beweidung) sollte flächenübergreifend im Zusammenhang mit den Trockenrasenkomplexen des FFH-Gebietes „Lebuser Odertal“ stattfinden, um den Diasporenaustausch zwischen den Flächen zu erhalten und zu fördern.

Erhalt und Entwicklung von Laub-(misch)wäldern mit hohem Altholzanteil

Die Wälder im SCI sind so zu bewirtschaften, dass sich standortgerechte Wälder mit einheimischen Arten und mit möglichst hohem Altholzanteil entwickeln können.

Besucherlenkung

Besonders zur Blüte der Frühlings-Adonisröschen (*Adonis vernalis*) und Wiesenkuhschelle (*Pulsatilla pratensis ssp. nigricans*) ziehen die Oderberge regelmäßig größere Menschenmengen an. Für die Erhaltung der sensiblen Vegetationsbestände sind deshalb Besucherleiteinrichtungen regelmäßig zu optimieren.

4.1.5 Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung für das SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Zentrales Ziel für das SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ ist der Erhalt bzw. die Entwicklung der weitläufigen Auengrünlandflächen mit bemerkenswerten Vorkommen von Stromtalpflanzen, eingestreuter Auwälder und wichtiger Lebensräume von Biber (*Castor fiber albicus*) und Fischotter (*Lutra lutra*) sowie von auentypischen Vogelarten, insbesondere Wiesenbrütern.

Wertgebend ist vor allem das großflächige Vorkommen der Auenwiesen (LRT 6440 - Brenndolden-Auenwiesen). Im zentralen Bereich des FFH-Gebietes sind für den Erhalt und die Entwicklung des LRT sowie des aufgrund der topographischen Begebenheiten reich strukturierten Mosaiks an verschiedenen Grünlandausprägungen (sehr nass - tiefliegende Bereiche im westlichen Teil des Gebiets bis zu trocken - trockenrasenähnliche Bereiche im Südosten des Gebietes) die hydrologische Situation und das Nutzungsregime auch unter Berücksichtigung der Ansprüche der vorkommenden Wiesenbrüter (u. a. Bekassine - *Gallinago gallinago*, Wiesenpieper - *Anthus pratensis*) entsprechend zu regeln. In für Wiesenbrüter unschädlichen Bereichen ist die Entwicklung von Gebüschen und Gehölzen aus typischen Auenwaldar-

ten sowie typischen Landschaftselementen wie Kopfweiden zuzulassen bzw. zu fördern – hier v.a. in odernahen Wiesenbereichen bzw. in Ergänzung der bestehenden Gehölze.

Im nördlichen und westlichen Teil des FFH-Gebietes am Auenrand – überwiegend von Schilf dominierte feuchte Grünlandbrachen auf Niedermoorstandorten – ist das Ziel dagegen ein moortypischer Wasserhaushalt. Hier und im Nordosten des Gebietes sind die Flutrinne mit Altarm und mehreren Auengewässern und die zwischen diesen Gewässern und Oderstrom befindlichen Weich- und Hartholzauenwälder (Halbemeilenwerder) sowie die Röhrichte der Gewässerufer ihrer natürlichen Dynamik zu überlassen. Maßgeblich ist die Erhaltung der anthropogenen Störungsarmut dieses Lebensraumkomplexes aus Auengewässern (LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen) und Auenwäldern mit bedeutendem Schwarzpappelvorkommen (LRT 91E0* Auen-Wälder und LRT 91F0 - Hartholzauenwälder). Die vom Biber (*Castor fiber albicus*) überstauten Flächen mit den angrenzenden Hochstaudenfluren und Gehölzen dienen der Erhaltung und Entwicklung der Lebensräume für zahlreiche wassergebundene Vogelarten (u.a. Rohrdommel - *Botaurus stellaris*, Rohrweihe - *Circus aeruginosus*, Kranich – *Grus grus*, Trauerseeschwalbe - *Chlidonias niger*, Flussseeschwalbe - *Sterna hirundo*, Kiebitz - *Vanellus vanellus*, Rothalstaucher - *Podiceps grisegena*), Fischotter (*Lutra lutra*) und Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*).

Der Erhalt und die Entstehung von (temporären) Kleingewässern infolge der auendynamischen Prozesse in diesen Bereichen sind außerdem unerlässlich als Reproduktionshabitate für die im FFH-Gebiet vorkommende Rotbauchunke (*Bombina bombina*).

Gebietsübergreifende Maßnahmen für das SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“:

Herstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes

Das FFH-Gebiet ist hydrologisch durch den Leitdeich beeinflusst, der Überschwemmungseinfluss ist abgeschwächt. Dennoch erschweren neben episodischen Überflutungen zeitweilig sehr hohe Grundwasserstände (korrespondierend mit hohen Oderwasserständen) sowie durch Biberaktivitäten verursachte Überstauungen der Flächen die Bewirtschaftung des Grünlandes. Der Wasserhaushalt ist über das bestehende Entwässerungssystem deshalb auf den schwerpunktmäßig zu bewirtschaftenden Grünlandflächen, insbesondere LRT 6440 – Brenndolden-Auenwiesen, so zu regulieren, dass eine Bewirtschaftung weiterhin ermöglicht wird, sich aber trotzdem ein relativ naturnaher Wasserstand einstellen kann und das auch von Wasservögeln genutzte, eingeschlossene Gewässer (NF11029-3653NW0158, LRT 3150) im zentralen Teil erhalten bleibt. Dies bedeutet eine zeitweilige Absenkung des Wasserstandes im Frühjahr/Sommer zu den geplanten Nutzungszeitpunkten. Im Rahmen eines hydrologischen Gutachtens ist zu prüfen, inwieweit dafür neben dem Vorfluter Lebuser Vorstadtgraben die zugehörigen Stichgräben in die Grabenunterhaltung einzubeziehen sind. Die Unterhaltung der Gewässer soll naturnah nach den Vorgaben in Kap. 4.1.2 erfolgen. Dies betrifft v.a. die Gräben im Bereich der LRT 6440-E-Fläche NF11029-3653NW0027. Konflikte hinsichtlich vom Biber verursachter Überstauungen werden in diesem Bereich in der einzelflächenspezifischen Planung zum LRT 6440 berücksichtigt (vgl. Tab. 313:), bei zukünftig möglichen Konflikten auf anderen Grünlandflächen mit LRT-/Wiesenbrüterschutz wird auf die Maßnahmen des Bibermanagements verwiesen (vgl. Kap. 4.5.3). Konfliktpotenzial hinsichtlich der Vorkommen des Großen Feuerfalters ebenfalls auf dieser Fläche wird im Maßnahmenkapitel zur Art (4.3.28) bzw. im Abwägungskapitel 4.5.5 betrachtet.

Am Auenrand sind die durch Hangwasseraustritte entstandenen Niedermoorbereiche dagegen vor weiterer Entwässerung zu schützen. Gemäß Moorkartierung (LUA 2002) besteht hier ein vordringlicher Schutz- und Sanierungsbedarf. Deshalb sind in diesem Bereich die Stichgräben zum Lebuser Vorstadtgraben der Verlandung zu überlassen. Dies betrifft v.a. die Gräben im Bereich der Flächen NF11029-3653NW0002/0006/0008 (Grünlandbrachen mit Schilfaufkommen).

Sicherung des Biotopverbundes

Der begradigte, grabenartige Abschnitt des Lebuser Vorstadtgrabens im FFH-Gebiet ist weder als LRT 3260 noch als geschützter Biotop erfasst, weist aber aktuell Bedeutung als verbindendes Landschaftselement auf. In diesem Zusammenhang ist eine Renaturierung des Gewässers (vgl. Tab. 284:) vorgesehen, die in Zukunft eine Entwicklung zum LRT 3260 ermöglicht.

Besucherlenkung

Die Belange des Naturschutzes haben im gesamten Gebiet Vorrang vor der Erholung, die aufgrund der stadtnahen Lage eine wichtige Rolle spielt. Deshalb sind besucherlenkende Maßnahmen (Wegekonzept, Information der Öffentlichkeit über NATURA 2000) vorzusehen. Besondere Berücksichtigung in einem Wegekonzept sollte dabei der hervorragend ausgeprägte Hartholzauwald auf dem Halbemeilenwerder finden. Eine wichtige Maßnahme zur Verbesserung der Störungsarmut könnte die Schlitzung des Damms zum Halbmeilenwerder darstellen, da damit die Zuwegung an das Oderufer beim Halbmeilenwerder durch Erholungssuchende und Angler erheblich erschwert wird. Weiterhin sind vor allem die Belange störungsempfindlicher Brut- und Rastvögel (insbesondere auch Wiesenbrüter) zu berücksichtigen. Die Attraktivität des Gebiets für Besucher darf nicht durch (derzeit nicht gegebene) Möglichkeiten für Rundwege erhöht werden. Generell dürfen entsprechend gekennzeichnete Wege nicht verlassen werden, Hunde sind unbedingt an der Leine zu führen, Müllablagerungen sind verboten. Hinsichtlich der Störung von Bodenbrütern (z.B. Flussuferläufer, Flussregenpfeifer) am Ufer der Oder(altarme) durch Angler ist zu prüfen, ob zukünftig ein abschnittsweises Angelverbot während der Reproduktionszeit auszusprechen ist. Dies ist jedoch nur auf Basis aktueller Brutnachweise möglich. Der MP kann – da lediglich Bestandsdaten bis 2011 ausgewertet wurden - diesbezüglich keine genaueren Aussagen treffen.

Tab. 284: Gebietsübergreifende Maßnahmen im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Pk-Ident (Biotoptyp)	Maßnahmenbeschreibung		
NF11029-3653NW0022 und NF11029-3653NW0106 (im Bereich des Grünlandes des NF11029-3653NW0027)	EH	Steuerung des Wasserhaushaltes (M1): - Erhalt eines naturnahen Wasserstandes. Zeitweilige Absenkung des Wasserstandes zur Sicherung der Bewirtschaftung des wechselfeuchten Auengrünlandes im FFH-Gebiet. - Erstellung eines hydrologischen Gutachtens zur Prüfung, inwieweit Stichgräben am Lebuser Vorstadtgraben (Gewässer-Nr. nach GEDO 410509 bis 410534 sowie 410541 bis 410545) im Bereich der Fläche NF11029-3653NW0027 in die Grabenunterhaltung einbezogen werden müssen. Aufgrund LRT-Einstufung und hoher Bedeutung für Wasservögel ist der Erhalt des zentralen Teils des Gewässers auf der Grünlandfläche 0027 auch bei Wasserstandsregulierung zur Grünlandnutzung zu erhalten. - Naturnahe Unterhaltung der zur zeitweiligen Entwässerung notwendigen Gräben und Vorfluter gemäß den Vorgaben in Kap. 4.1.1 im Abschnitt Förderung eines naturnahen Wasserhaushaltes. - Bei der Unterhaltung des Lebuser Vorstadtgrabens sind darüber hinaus die Ansprüche des Schlammpeitzgers (*Misgurnus fossilis*) zu berücksichtigen: Im Falle von Grundräumungen zur Beseitigung von Abflusshindernissen ist eine ökologische Begleitung einzusetzen, welche die gefangenen Individuen zurück ins Wasser setzt. Durchführung jeglicher Gewässerunterhaltungsmaßnahmen außerhalb der Hauptlaich- und Brutzeiten des Schlammpeitzgers (April bis Juni). Krautung erfolgt möglichst halbseitig (wechselseitig) unter Beachtung des hydrologischen Spielraums und maximal bis 10 cm über Gewässersohle. (W56, W61) - Bei der Unterhaltung der Gräben sind die Ansprüche des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) zu berücksichtigen – große Fluss-Ampfer-Stauden (*Rumex hydrolapathum*) sind abschnittsweise im 2-3 Jahresrhythmus zu mähen (dies gilt insbesondere für die Grabenabschnitte mit aktuellem Nachweis des Falters Gewässer-Nr. nach GEDO 410513, 410514, 410515)	eMa
NF11029-3653NW0002 NF11029-3653NW0006 NF11029-3653NW0008	EW	- Keine Unterhaltung (Verlandung) der Entwässerungsgräben (Stichgräben zum Lebuser Vorstadtgraben Gewässer-Nr. nach GEDO 410546 bis 410563 sowie Gräben NF11029-3653NW0001 und 0059) zur Förderung eines naturnahen Wasserhaushaltes und zur Moorregeneration auf diesen Grünland(brach)flächen.	
NF11029-3653NW0022 (01131)	EW	- Renaturierung des Lebuser Vorstadtgrabens durch Förderung eines mäandrierenden Gewässerverlaufes durch Einbringen von Störsteinen oder Totholz, Zulassen von Uferabbrüchen, biber-/ fischottergerechte Gestaltung der Durchlässe an Wegen (Radweg)	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

4.1.6 Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung für das SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“

Zentrales Ziel für das SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“ ist der Erhalt bzw. die Entwicklung des vielgestaltigen Flussauenkomplexes mit enger Verzahnung zwischen der Oder, den umliegenden Wiesenbereichen, Hangwäldern, Bachtälern, Weichholzauen und Uferbereichen.

Bis auf das Stadtgebiet Frankfurt/Oder bildet die Oder mit seiner vergleichsweise naturnahen Ausbildung die Leitstruktur des Schutzgebietes. Über die Oder und ihre Aue wird zudem v.a. die Kohärenz zu angrenzenden FFH-Gebieten auch auf polnischer Seite gewährleistet.

Durch die langfristige Erhaltung und Entwicklung des Fließgewässerkomplexes einschließlich seiner dynamischen Prozesse ist auch der Fortbestand und die Verbreitung zahlreicher Lebensraumtypen (u.a. LRT 3270 - Flüsse mit Schlammbänken und 91E0* - Auen-Wälder), Vogelarten (u. a. Eisvogel - *Alcedo atthis*, Flussregenpfeifer - *Charadrius dubius*, Bekassine - *Gallinago gallinago*), Fischarten (u. a. Rapfen - *Aspius aspius*, Steinbeißer - *Cobitis taenia*, Schlammpeitzger - *Misgurnus fossilis*, Bitterling - *Rhodeus amarus*), Insektenarten (u.a. Asiatische und Grüne Keiljungfer - *Gomphus flavipes* und *Ophiogomphus cecilia*), des Bibers (*Castor fiber albicus*) und des Fischotters (*Lutra lutra*) gesichert. Die Gewährleistung von regelmäßigen Überflutungen und eines daran gekoppelten Wasserstandes sichert außerdem den Erhalt bestehender und die Entwicklung neuer (temporärer) Kleingewässer (z.T. LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen), die Amphibien (u.a. Wechselkröte - *Bufo viridis,* potenziell Rotbauchunke - *Bombina bombina*,) Lebensraum bieten.

Der Erhalt der wechselfeuchten Grünlandaue an der Bardaune I ist vorrangig dem Wiesenbrüterschutz (z.B. Wachtelkönig (*Crex crex*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*)) und östlich der Bardaune I dem Erhalt des LRT 6440 durch eine extensive Nutzung gewidmet.

Die Oderhänge südlich von Frankfurt/Oder sind durch das großflächige Vorkommen von Ulmen-Hangwäldern (LRT 9180), teilweise im Komplex mit Eichen-Hainbuchenwäldern (LRT 9160/9170), gekennzeichnet, die mit den Hangwäldern an der Buschmühle (FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“) und den Waldbeständen in der Ergänzungsfläche Tzschetzschnower Schweiz“ einen Komplex bilden, den es zu erhalten gilt. Es ist davon auszugehen, dass diese Waldbestände und die Oderaue aufgrund ihrer geeigneten und dem SCI 643 ähnlichen Habitatausstattung Lebensraum für zahlreiche Fledermäuse (auch wenn im SCI 607 keine aktuellen Untersuchungen bzw. Nachweise stattfanden) bieten. Aufgrund örtlich vorhandener Altbaumbestände in enger Nachbarschaft zum Eichwald ist im Gebiet das Vorkommen des Eremiten (*Osmoderma eremita*) möglich.

Eingestreut in die Wälder an den Hängen finden sich kleinflächig auch Entwicklungsflächen von Trockenrasen (LRT 6240* - Subpannonische Steppen-Trockenrasen; östlich Lossow), die es ebenso wie die wenigen in den „Lossower Kurven“ vorkommenden Flachland-Mähwiesen (LRT 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen) durch eine extensive Nutzung zu erhalten gilt.

Die Hangstrukturen sind unterbrochen von kleinen Bachtälchen (z.B. Fließ an der Viehtrift Lossow, Fließ an der Schwedenschanze) mit begleitenden Erlen-Eschenwäldern (LRT 91E0*).

Bemerkens- und erhaltenswert ist das Geotop Steile Wand bei Lossow sowie das regional seltene Vorkommen von Kalktuffquellen (LRT 7220*).

Gebietsübergreifende Maßnahmen für das SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Die in Kap. 4.1.2 beschriebenen Ziele und Maßnahmen zu Förderung einer naturnahen Auendynamik, Sicherung des Biotopverbundes, Erhalt und Entwicklung von Laub-(misch)wäldern mit hohem Altholzanteil, Vermeidung der weiteren Ausbreitung von Neophyten, Schutz der Weichholzauenwälder und der Schwarzpappelvorkommen sind im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße Ergänzung“ von besonderer Bedeutung. Darüber hinaus sind noch folgende Maßnahmen für das Gebiet vorgesehen:

Förderung eines naturnahen Wasserhaushaltes

Auch in diesem FFH-Gebiet ist ein weitgehend naturnaher Wasserhaushalt anzustreben. Gleichzeitig ist eine extensive Bewirtschaftung des Auengrünlandes zum Schutz der Wiesenbrüter und des LRT 6440 zu ermöglichen, indem zumindest zeitweilig die Wasserstände abgesenkt werden. Dazu ist im Rahmen eines hydrologischen Gutachtens zu prüfen, inwieweit neben den Vorflutern Bardaune I und Güldendorfer Mühlenfließ auch die Stichgräben an der Bardaune I zur Entwässerung genutzt und entsprechend in die Grabenunterhaltung einbezogen werden müssen (vgl. Tab. 285:). Die Unterhaltung der Gewässer soll naturnah nach den Vorgaben in Kap. 4.1.2 erfolgen. Konflikte infolge vom Biber verursachter langanhalten-

der Überstauungen auch während der Nutzungszeit sind möglich und sollten entsprechend den Maßnahmen des Bibermanagements geregelt werden (vgl. Kap. 4.5.3).

In Einzelbereichen (z.B. bei aktueller Brache wie nördlich der Bahnlinie) können Stichgräben der Verlandung überlassen werden (siehe einzelflächenspezifische Planung, z.B. Tab. 347:).

Reduzierung von Stoffeinträgen

An der westlichen Gebietsgrenze ist zur Verminderung des Nährstoffeintrags von am Oberhang angrenzenden intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen (außerhalb des FFH-Gebietes) in das FFH-Gebiet die Einrichtung einer Pufferzone vorgesehen (vgl. Tab. 285:).

Besucherlenkung

Die stadtnahen Bereiche unterliegen einem gewissen Erholungsdruck (Trittschäden bei LRT 6440-Flächen nördlich der Bahnlinie, Störungen von Vögeln während der Brutzeit etc.). Deshalb sind die Belange des Naturschutzes vor die Erholungsnutzung zu stellen. Die Öffentlichkeit ist über Schautafeln etc. verstärkt über NATURA 2000 und dessen Schutzgüter zu informieren, besucherlenkende Maßnahmen hinsichtlich der Wegeführung sind zu erarbeiten. Entsprechend gekennzeichnete Wege dürfen nicht verlassen werden – dies gilt insbesondere zur Brutzeit von Wiesen- und Wasservögeln. Hunde sind unbedingt an der Leine zu führen. Hinsichtlich der Störung von Bodenbrütern (z.B. Flussuferläufer, Flussregenpfeifer) am Ufer der Oder(altarme) durch Angler ist zu prüfen, ob zukünftig ein abschnittsweises Angelverbot während der Reproduktionszeit auszusprechen ist. Dies ist jedoch nur auf Basis aktueller Brutnachweise möglich. Der MP kann – da lediglich Bestandsdaten bis 2011 ausgewertet wurden - diesbezüglich keine genaueren Aussagen treffen.

Tab. 285: Gebietsübergreifende Maßnahmen im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11032-3653W0068/ 0069/ 0070/ 0076/ 0086/ 0087/ 0088/ 0089/ 0094/ 0095/ 0096/ 0126/ 0130/ 0132/ 0133/ 0134/ 0135/ 0138/ 0139/ 0140/ 0157/ NF11032-3653SWZLP_007 / 008/ 011	EH	- Steuerung des Wasserhaushaltes (M1): ➔ Erhalt eines naturnahen Wasserstandes. Zeitweilige Absenkung des Wasserstandes zur Sicherung der Bewirtschaftung der LRT 6440-Flächen und der Wiesenbrüterhabitate im FFH-Gebiet. ➔ Erstellung eines hydrologischen Gutachtens zur Prüfung, inwieweit Stichgräben an der Bardaune I in die Grabenunterhaltung einbezogen werden müssen. ➔ Naturnahe Unterhaltung der zur zeitweiligen Entwässerung notwendigen Gräben und Vorfluter gemäß den Vorgaben in Kap. 4.1.1 im Abschnitt Förderung eines naturnahen Wasserhaushaltes.	eMa
NF11032-3653SWZLP_019 NF11032-3753NWZLP_006 / 007	EW	- Einrichtung eines 10 bis 20 m breiten Pufferstreifens auf den intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen am Oberhang zur Verminderung des Stoffeintrages in das FFH-Gebiet und insbesondere zum Schutz der LRT 6240*-Flächen sowie des Segetalartenschutzes. Es ist mindestens die Einrichtung eines 10 m breiten Ackerrandstreifens ohne Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln vorzusehen. (O70, O41, O49) - (Optimal wäre die Entwicklung eines Waldmantels (insofern Waldflächen angrenzen) oder eines extensiv genutzten Grünlandstreifens ohne Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln.) - Die Neuanlage von Ackerflächen entwässernden Einrichtungen (Drainagen, Gräben) von der Hangkante in das FFH-Gebiet sind nicht erlaubt.	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)
ZLP: Kennzeichnung für zusätzliche Linien (vgl. Kap. 4.1.1)					

4.1.7 Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung für das SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

Zentrales Ziel für das SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“ ist der Erhalt bzw. die Entwicklung der natürlich ablaufenden Prozesse im größten geschlossenen Auenwald Brandenburgs mit einem der bedeutendsten Eremitenvorkommen in Brandenburg bzw. Deutschland. Die besondere Qualität eines direkten Kontakts zu angrenzenden naturnahen Quell- und Hangwäldern mit weitgehend natürlichen Standortgradienten ist zu erhalten und zu fördern.

Der in den vergangenen Jahrzehnten weitgehend unbeeinflusst entwickelte strukturreiche Lebensraumkomplex aus Auenwald (LRT 91F0 - Hartholzauewälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* und 91E0* - Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Ulmion, Salicion albae*)), Auengewässern (LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*), ein nicht durch Hochwasserschutzanlagen unterbrochener direkter Übergang zu naturnahen Hangwäldern (LRT 9180 - Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*)) und extensiv genutzten Auenwiesen mit seiner floristischen und faunistischen Ausstattung ist in der biogeografischen Region einzigartig und langfristig in seiner Ausprägung zu sichern.

Die natürliche Überflutungsdynamik der Oder und die damit verbundenen auenökologischen Funktionen gelten als grundlegende Bestandteile für die Gewährleistung der Zielvorstellung.

Die Wälder beherbergen für den Naturraum das vollständige, natürliche Gehölzartenpotenzial des Hartholzauenwaldes und Weichholzelemente. Durch seine herausragende Qualität und Ausdehnung sind die Belange des Naturschutzes in diesem naturnah erhaltenen Ausschnitt des Odertales deutlich vor die Nutzungsformen der Forstwirtschaft und der Erholung zu stellen. Durch die langfristige Sicherung des Auenkomplexes ist auch der Fortbestand der Habitate zahlreicher Vogelarten (u. a. Eisvogel - *Alcedo atthis*, Mittelspecht - *Dendrocopos medius*, Kranich - *Grus grus*, Seeadler - *Haliaeetus albicilla*), Fledermausarten (u. a. Mopsfledermaus - *Barbastella barbastellus*, Großes Mausohr - *Myotis myotis*), Fischarten (u. a. Steinbeißer - *Cobitis taenia*, Schlammpeitzger - *Misgurnus fossilis*, Bitterling - *Rhodeus amarus*), des Bibers (*Castor fiber albicus*) und des Fischotters (*Lutra lutra*) gewährleistet.

Gebietsübergreifende Maßnahmen für das SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

Integrativer Prozessschutz der Waldbestände

Im Zusammenhang mit dem jahrzehntelang ungenutzten großflächigen Hartholzauwald und dem Vorkommen des Eremiten sieht die Maßnahmenplanung für die Waldbestände des FFH-Gebietes „Eichwald und Buschmühle“ einen Nutzungsverzicht vor. Alle Waldflächen sind der Sukzession zu überlassen, lediglich die Gewinnung von forstlichem Vermehrungsgut (Ulmen und Stieleichen) in den Abteilungen 5714/1a und 5718/24 (vgl. Waldfunktionenkartierung) ist weiterhin möglich. Außerdem sind forstliche Pflegemaßnahmen zugunsten des Eremiten durchzuführen. Zum Erhalt der Metapopulation des Eremiten (*Osmoderma eremita*) sind auf den über das Gebiet verteilten Habitatflächen der Käferart mosaikartig und kleinflächig Pflegeeingriffe durchzuführen, die in erster Linie dem Erhalt der (auch potenziellen) Brutbäume dienen und gleichzeitig eine Förderung der Verjüngung der langfristig im Rückgang befindlichen Stieleiche (*Quercus robur*) ermöglichen.

Diesbezüglich betroffene Flächen werden im Rahmen der LRT-Maßnahmenplanung (v.a. Kap. 4.2.18– 91F0, Kap. 4.2.15 – 9180, Kap. 4.2.16/4.2.17– 91E0*) dargestellt. Bei Waldbiotopen, die nicht LRT oder geschützter Biotop sind, werden sie im Rahmen der Festlegung von flächendeckenden Erhaltungszielen (vgl. Karte 5) berücksichtigt.

Naturschutzinterne Konflikte mit dem Biber (*Castor fiber*) (vgl. Kap. 4.5.3) im FFH-Gebiet bzw. im Hartholzauwald bestehen im Hinblick auf Schadwirkung v.a. an Eichen gemäß Ergebnissen Themen-MP zum

Eremit (AVES et al. 2012) (vgl. Kap. 3.2.2.31) bzw. gemäß LRT-Kartierung kaum. Daraus resultierend wird aktuell für das FFH-Gebiet kein Handlungsbedarf bezüglich des Bibers gesehen.

Förderung einer naturnahen Auendynamik

Im Eichwald sind zahlreiche auentypische Flutrinnen und Gewässerläufe vorhanden. Oftmals werden diese durch die Wegeführung zerschnitten. Durch die zusätzliche Erhöhung der Wege (z.T. bis 1,5 m über dem normalen Geländeniveau) ist eine Durchströmbarkeit der Rinnen nicht gegeben. Deshalb ist die Beseitigung dieser Strömungshindernisse (Absenken der Wege im Bereich der Flutrinnen, vgl. Tab. 286:) geplant, um im Überflutungsfall ein rascheres Ein- und Ablaufen des Oderwassers zu ermöglich.

Förderung eines naturnahen Wasserhaushaltes

Im zentralen Teil des Eichwaldes führen Entwässerungsgräben aus einer Grünlandfläche zur Bardaune II. Zur Kartierzeit waren diese Gräben trocken bzw. führten wenig Wasser. Um den Wasserhaushalt im Gebiet möglichst naturnah zu gestalten, sollten diese Gräben verschlossen werden (vgl. Tab. 286:). Ggf. führt dies zu Bewirtschaftungserschwernissen auf der Grünlandfläche (NF11028-3653SW0055) und der LRT 6440-Fläche (NF11028-3653SW0058). Da im Gebiet jedoch primäres Erhaltungsziel ein Hartholzauenwald (einhergehend mit schwankenden Grundwasserständen und periodischer Überschwemmung) ist, ist dies zu tolerieren. Muss die Bewirtschaftung der Flächen eingestellt werden, ist als Entwicklungsziel für diese Flächen Hartholzauenwald zu definieren.

Reduzierung von Stoffeinträgen

An der südwestlichen Gebietsgrenze ist zur Verminderung des Nährstoffeintrags von am Oberhang angrenzenden intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen v.a. in die Hangwälder (LRT 9180 - Schlucht- und Hangmischwälder) die Einrichtung einer Pufferzone vorgesehen (vgl. Tab. 286:).

Besucherlenkung

Die Belange des Naturschutzes (Vermeidung von Trittschäden und Müllablagerungen sowie der Störung bestimmter Tierarten, z.B. Biber, Waldvogelarten) haben im gesamten Gebiet Vorrang vor der Erholung, die aufgrund der stadtnahen Lage eine wichtige Rolle in Teilbereichen des Eichwaldes spielt. Deshalb sind besucherlenkende Maßnahmen (Wegekonzept, Information der Öffentlichkeit über NATURA 2000) vorzusehen. Besondere Berücksichtigung sollte dabei die Horstschutzzone für den Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) finden. Entsprechend gekennzeichnete Wege dürfen nicht verlassen werden, Hunde sind unbedingt an der Leine zu führen.

Tab. 286: Gebietsübergreifende Maßnahmen im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11028-3653SW0005 NF11028-3653SW0012 NF11028-3653SW0035 NF11028-3653SW0056	EW	- Im Bereich von Flutrinnen bzw. Gewässerläufen sind die erhöhten Wege im Eichwald soweit abzusenken, dass eine Durchströmbarkeit der Rinnen ermöglicht wird (S6). Die Wegeführung über die Rinnen ist v.a. auf dem N-S-Eichweg zu gewährleisten (z.B. durch Holzbohlen). Ggf. vorhandener Gehölzbestand auf den z.T. ungenutzten Wegen ist dabei zu schonen, Höhlenbäume sind zu erhalten.	

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11028-3653SW0105 NF11028-3653SW0052 NF11028-3653SW0053 NF11028-3653SW0054	EW	- Keine Unterhaltung der Entwässerungsgräben (Verlandung) zur Förderung eines naturnahen Wasserhaushaltes innerhalb des Hartholzauenwaldes bzw. am Buschmühlenfließ (W95).	
NF11028-3653SWZLP_019	EW	- Einrichtung eines 10 bis 20 m breiten Pufferstreifens auf den intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen am Oberhang zur Verminderung des Stoffeintrages in das FFH-Gebiet (insbesondere zum Schutz des LRT 9180). Es ist mindestens die Einrichtung eines 10 m breiten Ackerrandstreifens ohne Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln vorzusehen. (O70, O41, O49) - (Optimal wäre die Entwicklung eines Waldmantels (insofern Waldflächen angrenzen) oder eines extensiv genutzten Grünlandstreifens ohne Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln.) - Die Neuanlage von Ackerflächen entwässernden Einrichtungen (Drainagen, Gräben) von der Hangkante in das FFH-Gebiet sind nicht erlaubt.	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)
ZLP: Kennzeichnung für zusätzliche Linien (vgl. Kap. 4.1.1)					

4.1.8 Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung für das SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Zentrales Ziel für das SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“ ist der Erhalt bzw. die Entwicklung der Auenwiesen (LRT 6440 - Brenndolden-Auenwiesen) mit Schutz der Wiesenbrüter.

Der Erhalt und die Entwicklung verschiedener Grünlandausprägungen sind durch eine entsprechend geregelte hydrologische Situation und ein kleinteiliges Nutzungsmosaik zu gewährleisten. Dabei berücksichtigt das Nutzungsregime die Ansprüche der vorkommenden Wiesenbrüter (u. a. Bekassine - *Gallinago gallinago*, Wiesenpieper - *Anthus pratensis*, Kiebitz - *Vanellus vanellus*, Wachtelkönig - *Crex crex*). Darüber hinaus ist die Nutzung dahingehend anzupassen, dass eine Reaktivierung der Samenbank des Kriechenden Selleries (*Apium repens*) ermöglicht wird.

In für Wiesenbrüter unschädlichen Bereichen ist die Entwicklung von Gebüschen und Gehölzen aus typischen Auwaldarten sowie typischen Landschaftselementen wie Kopfweiden – hier nur im südlichen Randbereich – zuzulassen bzw. zu fördern.

Daneben befinden sich innerhalb des Grünlandes zahlreiche Auengewässer (LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*) mit Rieden und Röhrichten, deren Erhalt im Rahmen der Steuerung des Wasserhaushaltes zu berücksichtigen, aber dem Erhalt der Brenndolden-Auenwiesen nachgeordnet ist.

Gebietsübergreifende Maßnahmen für das SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Förderung eines naturnahen Wasserhaushaltes

Im FFH-Gebiet ist ein weitgehend naturnaher Wasserhaushalt anzustreben. Gleichzeitig ist eine extensive Bewirtschaftung des Auengrünlandes zu ermöglichen, indem zumindest zeitweilig die Wasserstände abgesenkt werden. Dazu ist im Rahmen eines hydrologischen Gutachtens zu prüfen, inwieweit neben den Vorflutern Hospitalmühlenfließ und Bardaune II auch die Stichgräben an der Bardaune II zur Entwäs-

serung genutzt und entsprechend in die Grabenunterhaltung einbezogen werden müssen (vgl. Tab. 287:). Die Unterhaltung der Gewässer soll naturnah nach den Vorgaben in Kap. 4.1.2 erfolgen. Insoweit Überstauungen des Grünlandes innerhalb der Nutzungszeit dauerhaft vom Biber verursacht sind, wird auf die Maßnahmen des Bibermanagements verwiesen (vgl. Kap. 4.5.3). Durch die stattfindende Entwässerung können die Auengewässer einschließlich ihrer Ufervegetation sowie ggf. die im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ angrenzenden Wälder (91F0 und 91E0*) randlich in Mitleidenschaft gezogen werden. Da in diesem Gebiet jedoch der Erhalt des LRT 6440 einschließlich des Wiesenbrüterschutzes im Vordergrund steht, ist dies zu tolerieren (vgl. auch Abwägung im Kap. 4.5.5).

Sicherung des Biotopverbundes

Der begradigte, grabenartige Abschnitt des Hospitalmühlenfließes und die Bardaune II im FFH-Gebiet sind weder ein LRT 3260 noch ein geschützter Biotop, weisen aber aktuell Bedeutung als verbindende Landschaftselemente auf. In diesem Zusammenhang ist eine Renaturierung der Gewässer (vgl. Tab. 287:) einschließlich der Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit (auch zum Schutz von Biber und Fischotter) vorgesehen, die in Zukunft eine Entwicklung zum LRT 3260 ermöglicht. Die geplanten Maßnahmen hinsichtlich des Kriechenden Selleries (*Apium repens*) sind dabei zu berücksichtigen und bevorzugt zu behandeln.

Tab. 287: Gebietsübergreifende Maßnahmen im SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“

P-Ident (Biotoptyp)	Maßnahmenbeschreibung		
NF11031-3653SW4035 NF11031-3653SW4036 NF11031-3653SW4039 NF11031-3653SW4041 NF11031-3653SW4044	EH	- Steuerung des Wasserhaushaltes (M1): - Erhalt eines naturnahen Wasserstandes. Zeitweilige Absenkung des Wasserstandes zur Sicherung der Bewirtschaftung der LRT 6440-Flächen im FFH-Gebiet. - Erstellung eines hydrologischen Gutachtens zur Prüfung, inwieweit Stichgräben an der Bardaune II in die Grabenunterhaltung einbezogen werden müssen. - Naturnahe Unterhaltung der zur zeitweiligen Entwässerung notwendigen Gräben und Vorfluter gemäß den Vorgaben in Kap. 4.1.1 im Abschnitt Förderung eines naturnahen Wasserhaushaltes. - Bei der Unterhaltung der Bardaune (Geb.-Nr. 4041) und des Hospitalmühlenfließes (Geb.-Nr. 4036) sind darüber hinaus die Ansprüche des Schlammpeitzgers (*Misgurnus fossilis*) sowie des Steinbeißers (*Cobitis taenia*) zu berücksichtigen. Im Falle von Grundräumungen zur Beseitigung von Abflusshindernissen ist eine ökologische Begleitung einzusetzen, welche die gefangenen Individuen zurück ins Wasser setzt. Durchführung jeglicher Gewässerunterhaltungsmaßnahmen außerhalb der Hauptlaich- und Brutzeiten (April bis Juni); Krautung erfolgt möglichst halbseitig (wechselseitig) unter Beachtung des hydrologischen Spielraums und maximal bis 10 cm über Gewässersohle. - Am Hospitalmühlenfließ (Geb.-Nr. 4036) sind die Maßnahmen für den Kriechenden Sellerie (*Apium repens*) zu berücksichtigen, die im Rahmen der Rinderbeweidung im Spätsommer auf den angrenzenden Grünlandflächen die Einrichtung von Tränkstellen am Gewässer vorsieht.	eMa
NF11031-3653SW4036 NF11031-3653SW4041	EW	Renaturierung der Fließgewässer Hospitalmühlenfließ und Bardaune II: - Renaturierung durch Förderung eines mäandrierenden Gewässerverlaufes durch Einbringen von Störsteinen oder Totholz, Zulassen von Uferabbrüchen	
NF11031-3653SW4041	EH	- Gewässer sind Teil der Habitate von Biber (Castfibe550001) und Fischotter (Lutrlutr550001). - Zu deren Schutz bzw. zur Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit ist der Durchlass Bardaune II an der BAB 12 biber- und fischottergerecht zu gestalten (W49) gemäß MIR 2008 (vgl. auch Kap. 4.3.2 und 4.3.3).	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

4.1.9 Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Zentrales Ziel für die Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ ist der Erhalt bzw. die Entwicklung eines naturnahen Waldkomplexes in seiner außergewöhnlichen standörtlichen Vielfalt in einem Seitental des Odertals.

Fast die gesamte Hangfläche im Übergang von Hospitalmühlenfließ zu den Lossower Bergen ist von verschiedensten Waldbiotopen bestockt, die als Wald-Lebensraumtypen (LRT 9130 - Waldmeister-Buchenwald, LRT 9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald, LRT 9170 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald *Galio-Carpinetum*, LRT 9180 - Schlucht- und Hangmischwälder, und LRT 91E0*- Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Ulmion, Salicion albae*)) sowohl zu erhalten als auch zu entwickeln bzw. wiederherzustellen sind. Dies gilt vor allem für die Eichen-Hainbuchenwälder und die Erlen-Eschenwälder, die sich in Bezug zu den Beständen im gemeldeten FFH-Gebiet „Oder-Neiße-Ergänzung“ durch eine besondere Qualität auszeichnen.

Das Hospitalmühlenfließ mit seinen Quellzonen bildet als Lebensraumkomplex die Leitstruktur und ist als verbindendes Landschaftselement von besonderer Bedeutung. Eisvogel (*Alcedo atthis*), Fischotter (*Lutra lutra*) und Biber (*Castor fiber albicus*) nutzen die Flächen um das Hospitalmühlenfließ als Habitat, Erlen-Eschenwälder (LRT 91E0* - Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*) stocken entlang des Gewässers.

Die Lebensraumausstattung dient auch der Erhaltung und Entwicklung zahlreicher Wald- (u.a. Mittelspecht - *Dendrocopos medius*, Mopsfledermaus - *Barbastella barbastellus*, Großes Mausohr - *Myotis myotis*) und Gewässerarten (u. a. Wechselkröte - *Bufo viridis*, Moorfrosch - *Rana arvalis*). Als nah gelegenes Winterquartier der Fledermäuse ist die Erhaltung des Bunker Lossow zu gewährleisten.

Gebietsübergreifende Maßnahmen für die Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Die in Kap. 4.1.2 beschriebenen Ziele und Maßnahmen zu Sicherung des Biotopverbundes (insbesondere im Hinblick auf Fließgewässer), Erhalt und Entwicklung von Laub-(misch)wäldern mit hohem Altholzanteil sowie Vermeidung der weiteren Ausbreitung von Neophyten sind in der Tzschetzschnower Schweiz zu berücksichtigen. Darüber hinaus sind noch folgende Maßnahmen für das Gebiet vorgesehen:

Reduzierung von Stoffeinträgen

Entlang eines Großteils der Gebietsgrenze ist zur Verminderung des Nährstoffeintrags von am Oberhang angrenzenden intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen (außerhalb des FFH-Gebietes) in die Ergänzungsfläche die Einrichtung von Ackerrandstreifen vorgesehen (vgl. Tab. 288:).

Tab. 288: Gebietsübergreifende Maßnahmen in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11034-3653SWZLP_ 020/ 021/ 022	EW	- Einrichtung eines 10 bis 20 m breiten Pufferstreifens auf den intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen am Oberhang zur Verminderung des Stoffeintrages in das FFH-Gebiet. Es ist mindestens die Einrichtung eines 10 m breiten Ackerrandstreifens ohne Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln vorzusehen (O70, O41, O49). (Optimal wäre die Entwicklung eines Waldmantels (insofern Waldflächen angrenzen) oder eines extensiv genutzten Grünlandstreifens ohne Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln.) - Die Neuanlage von Ackerflächen entwässernden Einrichtungen (Drainagen, Gräben) von der Hangkante in das FFH-Gebiet sind nicht erlaubt.	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)
ZLP: Kennzeichnung für zusätzliche Linien (vgl. Kap. 4.1.1)					

4.2 Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope

4.2.1 LRT 2330 - Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* [Dünen im Binnenland]

Sandrasen auf Binnendünen sind durch humusfreie bis humusarme, nährstoffarme, saure Sandböden gekennzeichnet. Typisch für Binnendünen ist das lockere Substrat, das durch den Wind regelmäßig umgelagert wird, bis es mit zunehmender Vegetationsbedeckung zur Festlegung des Sandes kommt.

Bei den Silbergras-Pionierfluren des LRT 2330 handelt es sich um Ersatzgesellschaften der bodensauren Kiefern- und Eichenmischwälder, die dauerhaft nur durch Pflegemaßnahmen erhalten werden können. Die Arten der Pioniergesellschaft sind Erstbesiedler vegetationsfreier Standorte, die sich durch vorherrschende Nährstoffarmut zwar längere Zeit halten können, jedoch auf lange Sicht stets der natürlichen Sukzession unterliegen, was zum Verschwinden der Gesellschaft führt (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT 2002).

Im Untersuchungsgebiet wurde eine Fläche als LRT 2330 im FFH-Gebiet „Lebuser Odertal“ in einem günstigen Erhaltungszustand erfasst. Auch die LRT-Fläche im Untersuchungsgebiet lässt einen deutlichen sukzessiven Entwicklungstrend mit einem vorhandenen Robinienbestand erkennen, (zur Vermeidung der Ausbreitung der Robinie vgl. auch Kap. 4.1.2).

Gemäß der grundlegenden Ziel- und Maßnahmenplanung sind floristisch wertvolle Trockenrasenbestände durch eine standortangepasste Beweidung mit Mischherden und Entbuschungsmaßnahmen an den Oderhängen nördlich von Frankfurt/Oder zu erhalten, zu entwickeln und wiederherzustellen. Die Pflege bzw. Nutzung der Flächen sollte flächenübergreifend im Zusammenhang mit den angrenzenden Trockenrasenkomplexen stattfinden, um den Diasporenaustausch zwischen den Flächen zu erhalten und zu fördern. Die Silbergras-Pionierfluren können durch den Erhalt der Nährstoffarmut und der regelmäßigen Bodenbewegung langfristig erhalten werden. Mit einer Beweidung mit Schafen und Ziegen in Hütehaltung können über zwei Drittel der aufgenommenen Nährstoffe von den beweideten Flächen exportiert werden. Positiver Nebeneffekt der Beweidung ist, dass diese zu einer Bodenfreilegung erheblicher Teilbereiche führt. Die Beweidung sollte dann stattfinden, wenn die annuellen Arten der Pionierrasen die Fruchtreife erreicht haben (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT 2002).

Zur Verhinderung von Nährstoffeinträgen aus angrenzenden intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen ist die Einrichtung von Pufferzonen in Form von düngerfrei bewirtschafteten Grünland bzw. Acker sinnvoll.

Folgende Behandlungsgrundsätze sind für den LRT 2330 zu beachten:

Behandlungsgrundsätze:

- Sicherung einer periodischen oder episodischen Störung/Bodenbewegung zur Offenlegung von Rohbodenflächen
- Sicherung nährstoffarmer Böden durch den Entzug von Biomasse (Beweidung) sowie durch Vermeidung von Nährstoffeinträgen
- generell keine Aufforstung des LRT 2330
- Gewährleistung einer regelmäßigen fachlichen Betreuung und Dokumentation der Pflege der Binnendünenfläche einschließlich ggf. Anpassung des Nutzungsregimes an die Veränderungen der Vegetationsbestände (Nutzungsintensivierung/-extensivierung/-änderung)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 643 "Lebuser Odertal"

Tab. 289: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 2330 im SCI 643

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3653NW0317 (EHZ B)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- extensive Beweidung mit Schafen und Ziegen in Hütehaltung ab Mitte Juni, in den ersten Jahren 1 – 2 x jährlich, bei ausreichender Verringerung der Beeinträchtigungen durch Degeneration 1 x jährlich (O55, NO75) - alternativ kann die o.g. extensive Beweidung auch als kurzzeitige Umtriebsweide stattfinden (O57) - im Bereich des LRT Rodung von sukzessiv aufkommenden Gehölzen bis zu einem Deckungsgrad von 10 % der Fläche (vorrangig Robinie (*Robinia pseudoacacia*)) (O59)	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

4.2.2 LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 53 Flächen des LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* kartiert. Hierbei befinden sich jeweils 13 LRT-Flächen und eine LRT-Entwicklungsfläche im SCI 643 "Lebuser Odertal", 10 LRT-Flächen und 2 LRT-Entwicklungsflächen im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt", 11 LRT-Flächen im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung", 7 LRT-Flächen im SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald" und 12 LRT-Flächen im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle". 3 der kartierten LRT-Flächen befinden sich in einem „hervorragenden", 27 in einem „guten", 23 in einem „mäßigen bis schlechten" Erhaltungszustand.

Oftmals handelt es sich bei den Gewässern um Altarme und temporäre Auengewässer in der Oderaue, deren Wasserstand von der Auendynamik mit Überflutung und Trockenfallen abhängig ist. Die Entwicklung lebensraumtypischer Vegetation ist in diesen Gewässern naturgegeben eingeschränkt. Aber im Zusammenhang mit ihrer faunistischen Bedeutung (insbesondere Amphibien) ist der Erhalt der Auengewässer durch ein Beibehalten der auendynamischen Prozesse und damit gekoppelt die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines naturnahen Wasserstandes erforderlich, wie es bereits als gebietsübergreifende

Maßnahmen beschrieben wird. Dies schließt ein Verlanden infolge natürlicher Sukzession, aber auch die Neuentstehung von Kleingewässern in der Aue ein, so dass der Erhalt des LRT jeweils auf Gebietsebene gesichert ist.

Darüber hinaus sind für den LRT keine Pflegemaßnahmen erforderlich, sondern die Maßnahmenplanung zielt auf die Vermeidung von Beeinträchtigungen ab. Beeinträchtigungen der Gewässer sind in Abhängigkeit der angrenzenden Gegebenheiten verschieden. Häufig ist die Eutrophierung durch Nährstoffeinträge aus angrenzenden Landwirtschaftsflächen anzutreffen – diesbezüglich ist in den gesetzlich vorgegebenen Gewässerrandstreifen über den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen hinaus auch der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln zu unterlassen.

Der Einfluss der zunehmenden Beschattung einiger Gewässer durch die umgebende Vegetation sind natürliche Rahmenbedingungen und sollten nur im Falle von Laichgewässern für die Rotbauchunke (*Bombina bombina*) aufgrund des damit erhöhten Schutzbedarfs durch Maßnahmen beeinflusst werden.

Beeinträchtigungen an den Ufern bestehen durch eine fehlende Auszäunung von angrenzenden Weiden und das Mähen von Grünlandflächen direkt bis an die Gewässerufer, was eine ungestörte Entwicklung von gewässerbegleitenden feuchten Hochstaudenfluren und Verlandungsbereichen mit Röhricht behindert. Eine Nutzung bis an die Ufer sollte unterlassen werden, soweit es sich nicht um Laichgewässer der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) oder um angrenzende LRT 6440-Flächen handelt.

I.d.R. lassen sich die Beeinträchtigungen durch die Berücksichtigung der folgenden Behandlungsgrundsätze vermeiden. Darüber hinaus sind nur wenige Maßnahmen erforderlich – dies betrifft insbesondere Maßnahmen zum Schutz der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) und Gewässer anthropogenen Ursprungs.

Behandlungsgrundsätze:

- Beibehaltung der naturnahen Auendynamik mit periodischen Überschwemmungen und naturraumtypischen Wasserstandsschwankungen;
- Erhalt oder Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes;
- Gewässerrandstreifen: Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen gemäß § 84 BbgWG i.V.m. § 38 WHG; außerdem keine Düngung; kein Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln;
- Keine Pflanzung standortfremder Gehölze im Uferbereich;
- Im Uferbereich Zulassen der Entwicklung von Staudenfluren und von Gehölzbewuchs über natürliche Sukzession, soweit keine Flächen des LRT 6440 betroffen sind;
- Unterlassung der Beweidung des Gewässerufers (Ausnahme: an Laichgewässern der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) kann eine Beweidung des südlichen Ufers als Pflegemaßnahme für Uferstaudenfluren zugelassen werden);
- Unterlassung von weiterem Uferverbau und -befestigung;
- Unterlassung von Rohstoffgewinnung, Verfüllung sowie Verspülung von Sedimenten;
- Erhalt eines artenreichen, ausgeglichenen Fischbestandes aus heimischen Arten entsprechend den Gewässerpotenzialen;
- Gewässer für Angelnutzung (z.B. Kunersdorfer See, Oder-Altarme):
  - Vermeidung der Angelfischerei im Radius von 50 m um Biberburgen/Fischotterbaue, Ausführungen zum Biber-/Otterschutz sind in die Ausbildung zum Erwerb eines Fischereischeins (§ 17 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BbgFischG) aufzunehmen.
  - Kein Fischbesatz mit nichtheimischen Arten
- Gewässer für Berufsfischerei (z.B. Alte Oder):
  - Verwendung otter-/bibersicherer Reusen
  - Kein Absperren der Gewässer in voller Breite
  - Vermeidung der Elektrofischerei im Radius von 50 m um Biberburgen/Fischotterbaue, Ausfüh-

rungen zum Biber-/Otterschutz sind in die Ausbildung zum Erwerb eines Fischereischeins (§ 17 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BbgFischG) aufzunehmen.

- Kein Fischbesatz mit nichtheimischen Arten

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 643 "Lebuser Odertal"

Tab. 290: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 3150 im SCI 643

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3553SW0169 (EHZ: A)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Berücksichtigung von Begleitbiotopen (LRT 91E0* Subtyp Weichholzaue → Zulassen der natürlichen Eigendynamik)	eMa
	EW	- An der Alten Oder befindet sich südlich von Lebus eine Badestelle (die einzige entlang des Gewässers), von der im Sommer Lärmbelästigungen ausgehen. Einer Ausweitung der Erholungsnutzung ist durch besucherlenkende Maßnahmen entgegenzuwirken (E86).	
NF11033-3553SW0273 (EHZ: C)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Das Torfabgrabungsgewässer zeigte starke Eutrophierungserscheinungen mit Algenblüten (fädige Grünalgen). Die Ursache für den hohen Nährstoffgehalt des grundwassergespeisten und im Hochwasserfall überfluteten Gewässers ist nicht bekannt. Benachbarte Biotope sind Wald und Grünlandbrachen, ein Nährstoffeintrag von außen ist daher unwahrscheinlich. Deshalb ist im Rahmen eines Gutachtens die Ursache für den Nährstoffgehalt zu untersuchen (M1) und nachfolgend sind geeignete Maßnahmen abzuleiten.	eMa
NF11033-3553SW0289 (EHZ: C)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18) - Der Mühlenteich wird vom zeitweise trocken fallenden nordöstlichen Abzweig des Altzeschdorfer Mühlenfließes mit Wasser versorgt (siehe NF11033-3553SW0291). Es besteht die Gefährdung des LRT durch Austrocknung. ➔ Aktuell endet dieser Abzweig im Mühlenteich. Das Fachmodul Landschaftswasserhaushalt Altzeschdorfer Mühlenfließ (UBB UMWELTVORHABEN DR. KLAUS MÖLLER GMBH 2012) (vgl. Kap. 2.7) plant deshalb, diesen Abzweig als Hauptabfluss des Altzeschdorfer Mühlenfließes zu nutzen und den Mühlenteich im Nebenschluss über die Reaktivierung eines Altgrabens zu führen. Darüber hinaus wird durch Teilsanierung/Dichtung der vorhandenen Dämme die Wasserhaltung gewährleistet. ➔ Für die LRT-Fläche bestehen damit positive Wirkungen hinsichtlich Wasserstand und ökologischer Anbindung/Durchgängigkeit bezüglich des A. Mühlenfließes sowie ggf. Verbesserung der Wasserqualität.	eMa
	EW	- Das Gewässer ist stark eutroph, was zur Ausbildung einer geschlossenen Decke der Kleinen Wasserlinse (*Lemna minor*) führt und ein Wachstum submerser Pflanzen behindert. Sollten die im Rahmen des Fachmoduls geplanten Maßnahmen (sowie die gebietsübergreifend geplanten Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge) langfristig nicht zu einer Verbesserung des Arteninventars führen, ist eine schonende Entschlammung des Gewässers zum einmaligen Nährstoffentzug vorzusehen. - Aufgrund der Radikalität des Eingriffs im Zuge einer mechanischen Entschlammung mit Baggern (weitgehende Zerstörung des Ökosystems) ist hierbei die Möglichkeit des Einsatzes von Belüftungssystemen zur Förderung des biologischen Abbaus des Schlammes zu prüfen und zu bevorzugen.	

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3553SW0291 (EHZ: B)	EH	Kunersdorfer See - LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18) - Der Kunersdorfer See ist ein vom Altzeschdorfer Mühlenfließ teilweise durchflossener Stauteich. Das Mühlenfließ gabelt sich östlich der B112. Der westliche Abzweig hat aufgrund des stärkeren Gefälles einen höheren Abfluss als der nordöstliche Abzweig, der anschließend Erlen-Eschenwälder und den Mühlenteich (NF11033-3553SW0289) mit Wasser versorgt. Der verstärkte Abfluss aufgrund des maroden Wehres führt zu Wasserverlusten bei genannten Flächen. Das Fachmodul Landschaftswasserhaushalt Altzeschdorfer Mühlenfließ (UBB UMWELTVORHABEN DR. KLAUS MÖLLER GMBH 2012) (vgl. Kap. 2.7) plant deshalb die Instandsetzung des Wehres zur Stabilisierung des Wasserhaushaltes im Altzeschdorfer Grund und zum Wasserrückhalt im Kunersdorfer See. Über den nordöstlichen Abzweig wird damit der Hauptabfluss gelenkt und die ökologische Durchgängigkeit ist gesichert. Für die LRT-Fläche bestehen damit positive Wirkungen hinsichtlich Wasserstand und ökologischer Anbindung/Durchgängigkeit bezüglich des A. Mühlenfließes.	eMa
	EH	- Berücksichtigung von Begleitbiotopen (LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren → Zulassen der natürlichen Eigendynamik)	eMa
NF11033-3553SW0193 (EHZ: C)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Belassen von Sturzschäden/Totholz am Gewässerrand (W54)	eMa
NF11033-3553SW0190 (EHZ: B) NF11033-3553SW0192 (EHZ: C) NF11033-3553SW0195 (EHZ: B) NF11033-3553SW0199 (EHZ: B) NF11033-3653NW0316 (EHZ: B) NF11033-3553SW0345 (EHZ: B) NF11033-3553SW0354 (EHZ: B) NF11033-3553SW0355 (EHZ: B)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
NF11033-3552SO0096 (LRT-E)	EW	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Tab. 291: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 3150 im SCI 114

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11029-3653NW0012 (EHZ: B)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11029-3653NW0045 (EHZ: C)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
NF11029-3653NW0061 (EHZ: C)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	Das Gewässer ist zusätzlich ein Habitat von Rotbauchunken (Bombbomb114003), zum Schutz der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) ist für das Gewässer folgendes geplant (vgl. Kap. 4.3.20): - Berücksichtigung der Behandlungsgrundsätze für die Rotbauchunke insbesondere im Hinblick auf die Pflege des Gewässers (Röhrichtmahd, Pflege von Uferstaudenfluren, Rückschnitt von beschattenden Ufergehölzen, kein Fischbesatz) (B19). - Rückschnitt ufernaher Gehölze am südlichen Ufer zur Erhöhung des besonnten Anteils an Flachwasserzonen (W27)	eMa
NF11029-3653NW0158 (EHZ: B)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18) - Durch Grabenanstau entstandenes Gewässer auf Grünland mit Stillgewässercharakter im zentralen Teil und dynamischen Wasserstand. Aufgrund LRT-Einstufung und hoher Bedeutung für Wasservögel ist der Erhalt des zentralen Teils des Gewässers auch bei Wasserstandsregulierung zur Grünlandnutzung (vgl. gebietsübergreifende Maßnahmen Kap. 4.1.5) zu gewährleisten.	eMa
NF11029-3653NW0005 (EHZ: B) NF11029-3653NW0017 (EHZ: B) NF11029-3653NW0041 (EHZ: B) NF11029-3653NW0072 (EHZ: B) NF11029-3653NW0086 (EHZ: C) NF11029-3653NW0157 (EHZ: C)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
NF11029-3653NW0015 (LRT-E)	EW	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	
NF11029-3653NW0071 (LRT-E)	EW	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	Das Gewässer ist zusätzlich ein Habitat von Rotbauchunken (Bombbomb114002), zum Schutz der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) ist für das Gewässer folgendes geplant (vgl. Kap. 4.3.20): - Berücksichtigung der Behandlungsgrundsätze für die Rotbauchunke insbesondere im Hinblick auf die Pflege des Gewässers (Röhrichtmahd, Pflege von Uferstaudenfluren, Rückschnitt von beschattenden Ufergehölzen, kein Fischbesatz) (B19). - Rückschnitt ufernaher Gehölze am südlichen Ufer zur Erhöhung des besonnten Anteils an Flachwasserzonen (W27)	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Tab. 292: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 3150 im SCI 607

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11032-3653SW0063 (EHZ: A) NF11032-3653SW0109 (EHZ: B) NF11032-3653SW0166 (EHZ: C) NF11032-3653SW0168 (EHZ: C) NF11032-3653SW0176 (EHZ: C) NF11032-3653SW0204 (EHZ: C) NF11032-3653SW0213 (EHZ: C)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
NF11032-3653SW0179 (EHZ: C)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Der Altarm ist ein Habitat des Schlammpeitzgers (*Misgurnus fossilis*) (Misgfoss607001) – die artspezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu berücksichtigen	eMa
NF11032-3653SW0186 (EHZ: C) NF11032-3653SW0339 (EHZ: C)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EW	- Beseitigung der Uferbefestigung (W41) ➔ Das Biotop weist derzeit teils vegetationsfreie Steinschüttungen am Ufer auf, die beseitigt werden sollen.	
NF11032-3653SW0187 (EHZ: C)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

Tab. 293: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 3150 im SCI 39

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11028-3653SW0015 (EHZ C) NF11028-3653SO0078 (EHZ: B) NF11028-3653SO0079 (EHZ: B) NF11028-3653SW0043 (EHZ: B) NF11028-3653SW0061 (EHZ: C) NF11028-3653SW0064 (EHZ: B) NF11028-3653SW0076 (EHZ: C) NF11028-3653SW0080 (EHZ: B) NF11028-3653SW0083 (EHZ: B) NF11028-3653SW0099 (EHZ: A) NF11028-3653SW0109 (EHZ: C) NF11028-3753NW0111 (EHZ: C)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Tab. 294: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 3150 im SCI 550

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11031-3653SW4003 (EHZ: B) NF11031-3653SW4005 (EHZ: B) NF11031-3653SW4007 (EHZ: B) NF11031-3653SW4024 (EHZ: B) NF11031-3653SW4027 (EHZ: B)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
NF11031-3653SW4017 (EHZ: B)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EW	- natürliche Gehölzverjüngung am Gewässerufer durch zeitweilige partielle Auszäunung von Junggehölzen bis zum Verlassen des Äsungsbereiches	
NF11031-3653SW4029 (EHZ: C)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Berücksichtigung des Begleitbiotops – LRT 91E0* Subtyp Weichholzauenwälder (Zulassen der natürlichen Eigendynamik)	eMa
EH Erhaltungsmaßnahme EW Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)	
kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)	mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)	langfristige Umsetzung (> 10 J.)	

4.2.3 LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 11 Gewässerabschnitte dem LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* zugeordnet. Hierbei befinden sich jeweils 5 LRT-Flächen im SCI 643 “Lebuser Odertal”, 1 LRT-Fläche im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“, 4 LRT-Flächen im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ und 1 Fläche im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“. 6 der kartierten LRT-Flächen befinden sich in einem „guten“ und 5 in einem „mäßigen bis schlechten“ Erhaltungszustand.

Die im Untersuchungsgebiet als LRT ausgewiesenen Fließgewässerabschnitte der Seitentäler der Oder, wie u.a. der Booßener Mühlengraben, das Altzeschdorfer Mühlenfließ, das Hospitalmühlenfließ, das Fließ an der Viehtrift Lossow und Vorderes Buschmühlenfließ bildeten aufgrund der überwiegend vorhandenen Beschattung von Natur aus nur eine geringe Unterwasservegetation aus. Wiederherstellung oder Erhalt eines günstigen Erhaltungszustandes ist damit nur durch renaturierende Maßnahmen möglich, da nahezu alle Gewässer Veränderungen bzw. Beeinträchtigungen an der Gewässerstruktur und/oder der ökologischen Durchgängigkeit aufweisen. Im Vordergrund stehen dabei einzelflächenspezifische Maßnahmen, wie Rückbau von Ufer- und Sohlbefestigungen oder Umbau von verrohrten Durchlässen an Wegen, Straßen und Bahnlinien. Da alle Fließgewässer gleichzeitig Habitate des Fischotters und Bibers sind, sind die Durchlässe otter- bzw. bibergerecht entsprechend den Anforderungen in MIR 2008 zu gestalten. Im Sinne des Biotopverbundes und der Verbesserung des Artgefüges in den Gewässern sind Maßnahmen für ökologische Durchgängigkeit und zur Renaturierung auch in Nicht-LRT-Abschnitten erforderlich. Dies wurde u.a. für wertgebende Biotope (vgl. Kap. 4.2.19) oder gebietsübergreifend (vgl. Kap. 4.1.5, 4.1.8) geplant.

Die Berücksichtigung der Behandlungsgrundsätze sichert eine NATURA 2000-konforme Gewässerunterhaltung und die Vermeidung zusätzlicher Beeinträchtigungen (z.B. Nährstoffeintrag aus umliegenden landwirtschaftlich genutzten Flächen) ab.

Behandlungsgrundsätze

- Erhalt oder Wiederherstellung einer naturnahen und jahreszeitlich beeinflussten Fließgewässerdynamik
- Zulassen eines mäandrierenden Gewässerverlaufs mit unterschiedlichen Strömungsverhältnissen
- Erhalt oder Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit
- Keine zusätzlichen Verbauungen bzw. -verfestigungen von Gewässerufer und -sohle mit toten Baustoffen, damit die Gewässer- und Uferstruktur nicht verschlechtert wird
- Gewässerrandstreifen: Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen gemäß § 84 BbgWG i.V.m. § 38 WHG; außerdem keine Düngung; kein Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln
- Erhalt der uferbegleitenden Gehölz- und Staudensäume
- Im Uferbereich Zulassen von Entwicklung von Staudenfluren sowie Gehölzbewuchs über natürliche Sukzession soweit keine Flächen des LRT 6440 betroffen sind
- Keine Pflanzung standortfremder Gehölze im Uferbereich
- Unterlassung der Beweidung des Gewässerufers, soweit nicht Fördermaßnahmen des Kriechenden Selleries (*Apium repens*) dagegen sprechen
- Erhalt eines artenreichen, ausgeglichenen Fischbestandes aus heimischen Arten entsprechend den Gewässerpotenzialen
- Maßnahmen der Gewässerunterhaltung auf ein für Hochwasserschutz notwendiges Mindestmaß beschränken und nach folgenden Vorgaben durchführen:
  - Durchführung der Gewässerunterhaltung unter Berücksichtigung der Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der SCI und der gesetzlichen Vorgaben
  - Im Rahmen der Erstellung der Unterhaltungspläne ist die eventuelle Betroffenheit von FFH-Lebensraumtyp-Flächen oder von Habitaten der Anhang-II-Arten zu berücksichtigen.
  - Die geplanten Unterhaltungsmaßnahmen sind immer rechtzeitig, insbesondere im Rahmen der Erstellung der Unterhaltungspläne, mit der verfahrensführenden Behörde abzustimmen.
  - Entnahme von Schwemmgut und ggf. Sedimentanlandungen räumlich und zeitlich gestaffelt in der Zeit von Mitte September bis Ende Oktober (nach Samenreife der Wasserpflanzen; ist auch Zeitpunkt mit geringster Schädigung der Unterwasserfauna), dabei keine Vertiefung oder Verbreiterung des Profils.
  - Falls eine Mahd der Uferböschungen erforderlich ist, dann möglichst einseitig im Herbst mit Abtransport des Mahdgutes durchführen.
  - Falls eine Krautung erforderlich ist, dann möglichst halbseitig (wechselseitig) unter Beachtung des hydrologischen Spielraums und maximal bis 10 cm über Gewässersohle. Nach kurzer Lagerung erfolgt Abtransport des Mahdgutes.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 643 "Lebuser Odertal"

Tab. 295: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 3260 im SCI 643

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3552SO0077 (EHZ: B)	EH	Booßener Mühlgraben östlich der Bahnlinie - LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	Gewässer ist Teil der Habitate von Biber (Castfibe643001) und Fischotter (Lutrlutr643001). - Zu deren Schutz bzw. zur Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit sind die rohrartigen Durchlässe an der Straße zwischen Hexenberg und Wulkow sowie an der Bahnlinie biber- und fischottergerecht zu gestalten (W49) gemäß MIR 2008 (vgl. auch Kap. 4.3.2 und 4.3.3).	eMa

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3552SO0099 (EHZ: C)	EH	Booßener Mühlgraben westlich der Bahnlinie - LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Renaturierung der grabenartigen Abschnitte durch Förderung eines mäandrierenden Gewässerverlaufes durch Einbringen von Störsteinen oder Totholz, Zulassen von Uferabbrüchen	eMa
NF11033-3553SW0063 (EHZ: B)	EH	Kurzer Abschnitt des Altzeschdorfer Mühlenfließes westlich der Bahnlinie - LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Berücksichtigung von Begleitbiotopen (LRT 91E0* Subtyp Weichholzaue → Zulassen der natürlichen Eigendynamik)	eMa
NF11033-3553SW0306 (EHZ: B)	EH	Altzeschdorfer Mühlenfließ westlich des Kunersdorfer Sees - LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	Gewässer ist Teil der Habitate von Biber (Castfibe643001) und Fischotter (Lutrlutr643001). - Am Durchlass an der B112 sind beidseitig nur schmale Steinschüttungen über Wasserniveau vorhanden, die für Biber und Fischotter passierbar sind, allerdings fehlen Leiteinrichtungen zum Durchlass hin. Deshalb ist der Durchlass an der B112 biber- und fischottergerecht zu gestalten (W49) gemäß MIR 2008 (vgl. auch Kap. 4.3.2 und 4.3.3).	eMa
NF11033-3553SW0307 (EHZ: B)	EH	Altzeschdorfer Mühlenfließ östlich des Kunersdorfer Sees - LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Das Mühlenfließ gabelt sich östlich der B112. Der westliche Abzweig hat aufgrund des stärkeren Gefälles einen höheren Abfluss als der nordöstliche Abzweig, der anschließend Erlen-Eschenwälder und den Mühlenteich (NF11033-3553SW0289) mit Wasser versorgt. Der verstärkte Abfluss aufgrund des maroden Wehres führt zu Wasserverlusten bei genannten Flächen. Das Fachmodul Landschaftswasserhaushalt Altzeschdorfer Mühlenfließ (UBB UMWELTVORHABEN DR. KLAUS MÖLLER GMBH 2012) (vgl. Kap. 2.7) plant deshalb die Instandsetzung des Wehres zur Stabilisierung des Wasserhaushaltes im Altzeschdorfer Grund und zum Wasserrückhalt im Kunersdorfer See. Über den nordöstlichen Abzweig wird der Hauptabfluss gelenkt und die ökologische Durchgängigkeit wird durch die Errichtung von Sohlgleiten an Sohlabstürzen und die Reaktivierung eines Altgrabens wiederhergestellt. Für das Altzeschdorfer Mühlenfließ in diesem Abschnitt bestehen damit positive Wirkungen v.a. durch die Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit von der Oder gewässeraufwärts und durch die Erhaltung der angrenzenden Erlen-Eschenwälder.	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 607 "Oder-Neiße-Ergänzung"

Tab. 296: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 3260 im SCI 607

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11032-3653SW0096 (EHZ: C)	EH	Bardaune I - LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	Gewässer ist Teil der Habitate von Biber (Castfibe607001) und Fischotter (Lutrlutr607001). - Zu deren Schutz bzw. zur Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit sind die Verrohrungen/Durchlässe an der Bahnlinie sowie an Wegen biber- und fischottergerecht zu gestalten (W49) gemäß MIR 2008 (vgl. auch Kap. 4.3.2 und 4.3.3).	eMa
	EH	- Renaturierung durch Förderung eines mäandrierenden Gewässerverlaufes durch Einbringen von Störsteinen oder Totholz, Zulassen von Uferabbrüchen, Abflachung steiler Böschungsabschnitte	eMa

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11032-3653SW0197 (EHZ: C)	EH	Hospitalmühlenfließ zwischen Bahnlinie und Buschmühlenweg - LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Berücksichtigung von Begleitbiotopen (LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren → Zulassen der natürlichen Eigendynamik)	eMa
	EH	Gewässer ist Teil der Habitate von Biber (Castfibe607002) und Fischotter (Lutr-lutr607002). - Zu deren Schutz bzw. zur Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit sind die Verrohrungen/Durchlässe an der Bahnlinie sowie am Buschmühlenweg biber- und fischottergerecht zu gestalten (W49) gemäß MIR 2008 (vgl. auch Kap. 4.3.2 und 4.3.3).	eMa
NF11032-3753NW0262 (EHZ: C) (einschl. NF11032-3753NW0267 (EHZ: C) – Schilfröhricht an Fließgewäs-sern)	EH	Viehtrift an der Lossow - LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	Gewässer ist Teil der Habitate von Biber (Castfibe607001) und Fischotter (Lutr-lutr607001). - Zu deren Schutz bzw. zur Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit ist die Verrohrung an der Bahnlinie sowie am Buschmühlenweg biber- und fischotter-gerecht zu gestalten (W49) gemäß MIR 2008 (vgl. auch Kap. 4.3.2 und 4.3.3).	eMa
	EW	Schilfröhricht (NF11032-3753NW0267) ist ein ehemaliger Fischteich – Fläche liegt zwischen zwei Dämmen und südlich befindet sich eine kleine Staumauer aus Beton. - Zur Strukturverbesserung sind die Staumauer und die Dämme zurückzubauen (W50)	
NF11032-3753-NW0342 (EHZ: unter Vorbehalt C)	EH	Fließ an der Schwedenschanze - LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	Gewässer ist Teil der Habitate von Biber (Castfibe607001) und Fischotter (Lutr-lutr607001). - Zu deren Schutz bzw. zur Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit ist die Verrohrung an der Bahnlinie biber- und fischottergerecht zu gestalten (W49) gemäß MIR 2008 (vgl. auch Kap. 4.3.2 und 4.3.3).	eMa
	EH	- Zur Verbesserung der Gewässerstruktur und zur Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit ist die Verrohrung am querenden Weg zurückzubauen (W49)	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 39 "Eichwald und Buschmühle"

Tab. 297: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 3260 im SCI 39

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11028-3653SW0101 (EHZ: B)	EH	Vorderes Buschmühlenfließ - LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	Gewässer ist Teil der Habitate von Biber (Castfibe039001) und Fischotter (Lutr-lutr039001). - Zu deren Schutz bzw. zur Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit sind die Verrohrungen an der Bahnlinie sowie am Weg biber- und fischotterge-recht zu gestalten (W49) gemäß MIR 2008 (vgl. auch Kap. 4.3.2 und 4.3.3).	eMa
	EW	- Entfernung der Betonelemente unterhalb der Bahnlinie (W42) zur Verbesserung der Gewässerstrukturgüte	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der LRT-Fläche (NF11034-3653SW0052) ist die Berücksichtigung der Behandlungsgrundsätze ausreichend. Einzelflächenspezifische Maßnahmen sind deshalb nicht geplant.

4.2.4 LRT 3270 - Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodion rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.

Aufgrund des Hochwassers zur Kartierzeit konnten die Schlammbänke der Oder 2011 nicht ausreichend untersucht werden. Deshalb wurden die Daten der Altkartierung nachrichtlich übernommen – danach werden insgesamt 9 Abschnitte der Oder in den SCI 643 “Lebuser Odertal” und 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ dem LRT 3270 - Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodion rubri* p.p. und des *Bidention* p.p. zugewiesen. Bis auf einen Abschnitt am Winterhafen in Frankfurt befinden sich alle Abschnitte in einem „guten“ Erhaltungszustand.

Flüsse mit Schlammbänken bedürfen i.d.R. keiner Pflege (vgl. hierzu auch SSYMANK ET AL. 1998). Behandlungsgrundsätze und Erhaltungsmaßnahmen zielen deshalb auf die Verminderung von anthropogenen Beeinträchtigungen ab. Diese bestehen für die Schlammbänke aktuell v.a. durch Uferbefestigungen durch Steinschüttungen und Unterhaltungsmaßnahmen an den durchgängig vorhandenen Buhnen sowie ggf. die Lagerung von Baggermaterial auf den Schlammbänken und Uferbereichen. Deshalb sind in erster Linie eine angepasste und sachgerechte Gewässerunterhaltung sowie kein weiterer Gewässer- und Uferausbau erforderlich. Grundsätzlich besteht darüber hinaus eine Gefährdung durch Nähr- und Schadstoffeinträge sowie eine intensive Freizeitnutzung.

Zur Verbesserung des Erhaltungszustandes des LRT, aber auch im Hinblick auf die Förderung auendynamischer Prozesse sowie die Verbesserung der Habitatbedingungen verschiedener Arten sind Maßnahmen zum Rückbau der bestehenden Uferbefestigungen und Verwallungen zu prüfen. Aufgrund der Bedeutung der Oder für die Schifffahrt (Bundeswasserstraße nach § 1 WaStrG) ist eine Verbesserung des Zustands jedoch begrenzt. Alle Maßnahmen an der Oder wirken sich positiv auf das faunistische Arteninventar der Oder aus, insbesondere auch auf die Habitatstrukturen der Anhang II-Arten Biber, Fischotter, Grüne Keiljungfer, Steinbeißer, Rapfen und Stromgründling sowie der wertgebenden Brutvogelarten Flussuferläufer, Flussregenpfeifer. Folgende Behandlungsgrundsätze sind zu beachten:

Behandlungsgrundsätze:

- die zur Erhaltung der Schiffbarkeit erforderlichen Unterhaltungsmaßnahmen sind auf die unbedingt notwendigen Erfordernisse zu beschränken:
  - Der Gewässerunterhaltungslastträger hat bei Gewässerunterhaltungsmaßnahmen den Belangen des Naturschutzes und NATURA 2000 Rechnung zu tragen
  - Zeitpunkt und Art der Durchführung von Unterhaltungsmaßnahmen werden im gesetzlich gebotenen Rahmen von der WSV in den vorgeschriebenen Abstimmungsverfahren mit den zuständigen Naturschutzbehörden abgestimmt.
- Erhaltung der natürlichen Abflussdynamik mit natürlichen Wasserstandsschwankungen (kein Einbau von Querbauwerken, ausgenommen Grund- und Randschwellen);
- Sicherung der Wasserqualität durch Vermeidung von Schadstoff- und Nährstoffeinträgen;
- Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen an Gewässerrandstreifen gemäß § 84 BbgWG i.V.m. § 38 WHG;
- Keine Pflanzung standortfremder Gehölze im Uferbereich;
- Im Uferbereich Zulassen von Gehölzbewuchs über natürliche Sukzession;

- Unterlassung der Beweidung des Gewässerufers;
- Erhalt eines artenreichen, ausgeglichenen Fischbestandes aus heimischen Arten entsprechend den Gewässerpotenzialen.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 643 "Lebuser Odertal"

Tab. 298: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 3270 im SCI 643

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3553SW0174 (EHZ: B) NF11033-3553SW0253 (EHZ: B) NF11033-3653NW0106 (EHZ: B)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Gewässerunterhaltung ist diese auf das für die Schiffbarkeit und den Hochwasserschutz notwendige Maß zu beschränken und nach folgenden Vorgaben durchzuführen (W53): ➔ Entnahme von Schwemmgut und ggf. Sedimentanlandungen räumlich und zeitlich gestaffelt von Juli bis November (außerhalb der Laichzeiten wertgebender Fischarten bzw. der Brutzeiten von gewässer- und uferbrütenden Vogelarten) ➔ Bei der Entnahme von Anlandungen außerhalb des Fahrwassers keine Vertiefung der Oder zur Erhaltung der Flachwasserzonen am Rand des Flusses (Uferbereich, Buhnenfelder) ➔ Keine Ablagerung des Baggergutes aus der Fahrrinne während der Vegetationszeit der Schlammbänke (ca. Juli bis Oktober) auf vorhandene Schlammbänke und Uferbereiche. ➔ Instandsetzung und Erhaltung vorhandener Buhnen und Uferverbauungen auch unter Einbeziehung ingenieurbiologischer Bauweisen	eMa
	EW	- Rückbau von Deckwerken und Verwallungen am Ufer, soweit sie aus Hochwasserschutzgründen, zum Schutz der landseitigen Nutzungen vor Uferabbrüchen und zur Erhaltung der Schiffbarkeit nicht unbedingt erforderlich sind. (W41)	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 607 "Oder-Neiße-Ergänzung"

Tab. 299: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 3270 im SCI 607

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11032-3653NW0001 (EHZ: C) NF11032-3653SW0033 (EHZ: B) NF11032-3653SW0223 (EHZ: B) NF11032-3653SW0340 (EHZ: B) NF11032-3753NW0295 (EHZ: B) NF11032-3753NW0302 (EHZ: B)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Gewässerunterhaltung ist diese auf das für die Schiffbarkeit und den Hochwasserschutz notwendige Maß zu beschränken und nach folgenden Vorgaben durchzuführen (W53): ➔ Entnahme von Schwemmgut und ggf. Sedimentanlandungen räumlich und zeitlich gestaffelt von Juli bis November (außerhalb der Laichzeiten wertgebender Fischarten bzw. der Brutzeiten von gewässer- und uferbrütenden Vogelarten) ➔ Bei der Entnahme von Anlandungen außerhalb des Fahrwassers keine Vertiefung der Oder zur Erhaltung der Flachwasserzonen am Rand des Flusses (Uferbereich, Buhnenfelder) ➔ Keine Ablagerung des Baggergutes aus der Fahrrinne während der Vegetationszeit der Schlammbänke (ca. Juli bis Oktober) auf vorhandene Schlammbänke und Uferbereiche. ➔ Instandsetzung und Erhaltung vorhandener Buhnen und Uferverbauungen auch unter Einbeziehung ingenieurbiologischer Bauweisen	eMa

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
	EW	- Rückbau von Deckwerken und Verwallungen am Ufer, soweit sie aus Hochwasserschutzgründen, zum Schutz der landseitigen Nutzungen vor Uferabbrüchen und zur Erhaltung der Schiffbarkeit nicht unbedingt erforderlich sind. (W41)	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)			
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)	

4.2.5 LRT 4030 – Trockene europäische Heiden

Heidegesellschaften sind Ersatzgesellschaften von Wäldern, die auf lange Sicht nur durch Pflegemaßnahmen, die sich vorrangig an der historischen Nutzung orientieren sollten, zu erhalten sind. Die einzige Fläche des LRT 4030 im SCI 430 ist als Relikt alter Bewirtschaftungsweisen stark durch Nutzungsauflassung und Verbuschung gefährdet. Von der Hangoberkante drängen verstärkt Schlehen in die trockene Heidefläche ein. Weiterhin ist die Fläche durch eine fehlende Dominanz der charakteristischen Zwergsträucher und einen dichten Flechten-/Moosbewuchs in der Mitte der Fläche gekennzeichnet.

Als optimal ist eine Beweidung mit Schafen in Hütehaltung anzusehen, da dadurch über zwei Drittel der aufgenommenen Nährstoffe von den beweideten Flächen exportiert werden können. Bei der Art der Weideführung muss den Schafen selektives Fressen möglich werden, so dass bei der Hüteschafhaltung ein weites Gehüt bei langer Verweilzeit auf der Fläche gewählt werden sollte. Positiver Nebeneffekt der Beweidung ist, dass diese zu einer Bodenfreilegung in Teilbereichen führt. Rohboden benötigt das Heidekraut (*Calluna vulgaris*) zur Keimung. Die Beweidung sollte dann stattfinden, wenn die annuellen Arten der Pionierrasen die Fruchtreife erreicht haben. Auf Flächen mit fortschreitender Rohhumusakkumulation, einer Überalterung der Heidekrautbestände und starker Vergrasung kann Feuer sinnvoll zur Pflege eingesetzt werden. Ein Feuereinsatz dient der Schaffung von Rohbodenstandorten, der Vernichtung konkurrierender hochwüchsiger Gehölze sowie der Deeutrophierung des Standortes. Der Feuereinsatz ist insbesondere nach einer Gehölzbeseitigung zu empfehlen, wenn es infolge großflächiger Bodenverletzungen zur verstärkten Keimung von Gehölzsamenanflug und infolge von Nährstofffreisetzung aus verrottenden Wurzeln zu einer verstärkten Vergrasung kommt (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT 2002). Da die einzige Heidefläche im Untersuchungsgebiet im Verbund mit mehreren kontinentalen Trocken- und Halbtrockenrasen auftritt, ist eine gemeinsame Pflege dieser Flächen im Verbund anzustreben. Folgende Behandlungsgrundsätze sind für den LRT 4030 zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- dauerhafte naturschutzgerechte Pflege
- weitestgehende Fernhaltung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Unterlassung von Verbauung und Müllablagerungen

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 430 "Oderberge"

Tab. 300: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 4030 im SCI 430

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11030-3553SW0021 (EHZ B)	EH	- zur Bestandserhaltung/-förderung des LRT und des Haar-Pfriemengras (*Stipa capillata*) sind die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze zu beachten (B18) - Rodung des Gehölzbestandes (max. Erhaltung von bis zu $^1/_3$ des Gehölzbestandes); vorrangig sollten die Schlehengebüsche gerodet werden (G22) - aufgrund Degenerationsstadium ggf. Brand partieller Flächen des LRT, insbesondere der gerodeten Flächen (O65), aufgrund der Kleinflächigkeit bestenfalls im Verbund mit angrenzenden trockenen Vegetationskomplexen	eMa

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
	EH	- Hütehaltung mit Schafen (Optimalfall) (O61) - alternativ anstelle der Hütehaltung kurzzeitige Umtriebsweide, wobei oligotrophe Pflanzengesellschaften ausgezäunt werden sollten; große Koppelhaltung, um einen selektiven Verbiss zu ermöglichen - Beweidungszeitraum: ab Anfang Juli (die Jahrestriebe des Heidekrautes sollten zumindest halbreif sein, um weniger verbissen zu werden) (NO64)	eMa
	EW	- bei Bedarf dauerhafte Zurückdrängung (mechanische Beseitigung) von eindringenden Gehölzen (G24)	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

4.2.6 LRT 6120* – Trockene, kalkreiche Sandrasen

Bei dem LRT handelt es sich in der Regel nicht um natürliche waldfreie Standorte. Im Untersuchungsgebiet befinden sich die trockenen, kalkreichen Sandrasen im Randbereich der Oderaue, an den Oderhängen sowie auf kleineren Kuppen der Oderwiesen. Es sind im Untersuchungsgebiet 8 LRT-Flächen in überwiegend günstigen Erhaltungszuständen und 5 LRT-Entwicklungsflächen kartiert worden. Die Flächen besitzen eine gute Basenversorgung, jedoch regelmäßig wenige Rohboden- und Kryptogamenanteile. Beeinträchtigungen bestehen durch Nährstoffeinträge und Degeneration, wie fortschreitende Gehölzsukzession und das Einwandern konkurrenzstarker Gräser.

Bei ausbleibender Nutzung bilden sich zunächst aus abgestorbenen Gräsern verfilzte Bestände aus, wodurch sich die mikroklimatischen Bedingungen in Bodennähe gravierend ändern. Dadurch können sich konkurrenzstarke Moosarten ausbreiten und offene Rohbodenstellen, die die meisten Trockenrasenarten benötigen, werden geschlossen. Eine zunehmende Verbrachung ist mit dem ausbleibenden Viehtritt und dem Eintreten von Samen in den Oberboden verbunden, der jedoch Grundvoraussetzung für eine generative Vermehrung vieler Trockenrasenpflanzenarten ist. Daraufhin können sich Pioniergehölze, wie Schlehen (*Prunus spinosa*), Birken (*Betula pendula*), Kiefern (*Pinus sylvestris*) und Espen (*Populus tremula*) sukzessiv ansiedeln und sich später zu Eichen-Birkenwäldern oder thermophilen Eichenmischwäldern entwickeln.

Gemäß der grundlegenden Ziel- und Maßnahmenplanung ist das dichte Netz natürlicher und anthropogener Trockenlebensräume entlang den Steilhängen des Odertals zu erhalten, zu entwickeln bzw. wiederherzustellen. Die Pflege und Nutzung der Trockenrasen sollte durch eine Beweidung mit Schafen und Ziegen (und ggf. auch wenigen Eseln) erfolgen. Ziel einer regelmäßigen Nutzung der trockenen, kalkreichen Sandrasen ist das Abschöpfen von Nährstoffen und die Erhaltung bodenoffener Stellen, die Keimbetten für höhere Pflanzen bieten.

Im Untersuchungsgebiet sollten die trockenen kalkreichen Sandrasen mit guten Erhaltungszuständen in der Regel im Frühjahr (in Abhängigkeit von der Vegetationsentwicklung) ca. Anfang April bis Mitte Mai in einer freien Hutung von Schafen und Ziegen beweidet werden. Der zweite Weidegang kann nach einer mindestens sechs- bis achtwöchigen Nutzungspause, in der die Charakterarten der Zielgesellschaft zum Blühen und Fruchten kommen, als kurzzeitige Umtriebsweide im Zeitraum Juni bis Juli erfolgen. Die Nutzungsdauer und –intensität sollte auf eine weitgehende Abschöpfung der oberirdischen Biomasse und partielle Bodenfreilegung ausgerichtet sein.

Die kurzzeitige Umtriebsweide sollte mit einer hohen Besatzdichte in mobiler Koppelhaltung (Weidenetze) durchgeführt werden. Die Herde bestehend aus Schafen (ca. 300 Schafe auf ein Hektar) und Ziegen (ca. 3 % der Herde) wird auf die Trockenrasenfläche geführt und bleiben je nach Nahrungsangebot, Gelände-

verhältnissen und Witterung ca. 1 bis 2 Tage auf der Weide, bevor ein Flächenwechsel stattfindet. Die Tiere bleiben Tag und Nacht auf der Fläche (vgl. WEDL & MEYER 2003).

Bei der freien Hutung sollten die Nachtpferche auf umliegenden Saatgrasflächen, Brachen oder abgeernteten Ackerflächen eingerichtet werden.

Auf Flächen, auf denen bereits die angestrebte Zielvegetation vorhanden ist, kann ggf. eine Anpassung der Pflegeintensität vorgenommen werden. Das kann bspw. durch einen ein- bis sogar zweijährigen Pflegeverzicht, eine längerfristige jährlich 1-malige Beweidung oder einen stärkeren Einsatz der freien Hutung erfolgen. Die Trockenrasenpflege sollte ständig unter Begleitung wissenschaftlicher Untersuchungen erfolgen, um die Auswirkungen der Beweidung zu dokumentieren und um ggf. eine Anpassung der Beweidungspläne durch Intensivierung/Extensivierung/Änderung vorzunehmen (WEDL & MEYER 2003).

Liegt auf einzelnen Flächen bereits eine Verbrachung in Form einer Verfilzung und Gräserdominanz vor, ist eine frühe Beweidung (Anfang bis Mitte April) der Flächen sinnvoll, um eine ausreichende Abschöpfung überschüssiger Biomasse zu erreichen. Für den Fall, dass eine ungünstige späte Beweidung durchgeführt wird, ist die Fläche mit hoher Wahrscheinlichkeit bereits mit einem überständigen, hohen und dichtgewachsenen Gräserstand bewachsen. Die Weidetiere würden trotz des großen Futterangebotes nur einen geringen Verbiss vornehmen und die Bestände eher niedertreten. Bis zum Erreichen günstiger Erhaltungszustände sollten jährlich 2-3 Weidegänge (April/Mai; Juni/Juli und August/September) als kurzzeitige Umtriebsweide durchgeführt werden. Zwischen den Weidegängen sollten Pausen von 6 bis 8 Wochen eingehalten werden (WEDL & MEYER 2003).

Die erhebliche Ausbreitung invasiver Gehölzbestände sollte dauerhaft durch eine Beimischung von Ziegen in den Herden zurückgedrängt werden. Das bedeutet, dass gebüschbestandene Flächen und Flächen mit Vorwaldcharakter, die keine Entwicklungstendenz zur natürlichen Waldvegetation aufweisen, in eine Beweidung mit Schafen und Ziegen einbezogen werden sollen. Bei starkem Vorkommen der invasiven Arten Schlehe und Robinie kann außerdem auch der Einsatz von Herbiziden in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde geprüft werden. Im Gegensatz dazu sollten mosaikartige Gebüschbestände, in denen eine Wiederherstellung der Lebensraumtypen der Trocken- und Halbtrockenrasen nicht oder nur mit erhöhtem Aufwand möglich ist, dauerhaft erhalten werden. Die Gebüsche bieten unter anderem wertvollen Lebens- und Nahrungsraum für Vogel- und Insektenarten.

Der Gehölzanteil auf LRT 6120*-Flächen mit günstigen Erhaltungszuständen sollte maximal 20 % betragen (bei überwiegendem Anteil der invasiven Robinie maximal 10 %) (zur Vermeidung der Ausbreitung der Robinie vgl. auch Kap. 4.1.2). Dabei sind ausbreitungsstarke Arten, insbesondere Robinie und Schlehe, in bestimmten Bereichen z.B. auch Eschen-Ahorn, Weichselkirsche, Pflaume, Liguster, Bocksdorn, Flieder, konsequent zu bekämpfen, aber für den Florenschutz bedeutsame heimische Sippen der Gattungen Rosa und Crataegus sind zu schonen oder nur teilweise zu beseitigen.

Auf Flächen mit fortschreitender Degeneration kann Feuer sinnvoll zur Pflege und zur Entfernung von Grasfilz oder voranschreitender Gehölzsukzession eingesetzt werden (ZIMMERMANN 2009). Ein Feuereinsatz dient der Schaffung von Rohbodenstandorten, der Vernichtung konkurrierender hochwüchsiger Gehölze sowie der Deeutrophierung des Standortes. Der Feuereinsatz ist insbesondere nach einer Gehölzbeseitigung zu empfehlen, wenn es infolge großflächiger Bodenverletzungen zur verstärkten Keimung von Gehölzsamenanflug und infolge von Nährstofffreisetzung aus verrottenden Wurzeln zu einer verstärkten Vergrasung kommt (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT 2002). Der kontrollierte Brand konnte sich weiterhin auf Bestände zweier in Brandenburg seltenen Sommerwurzarten (*Orobanche lutea, O. caryophyllacea*) positiv auswirken (vgl. ZIMMERMANN & RÄTZEL 1995, RÄTZEL & ZIMMERMANN 1999). Das Abbrennen von Teilflächen sollte sporadisch, nicht jährlich und mosaikartig in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und unter intensiver fachlicher Betreuung durchgeführt werden (ZIMMERMANN 2009).

Zur Verhinderung von Nährstoffeinträgen aus angrenzenden intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen ist die Einrichtung von Pufferzonen in Form von dünger- bzw. pflanzenschutzmittelfrei bewirtschafteten Acker bzw. Grünland sinnvoll. Dazu ist auf Ackerflächen auf die gezielte Aussaat von Wildkräutern zu verzichten. Die Pufferstreifen sollten eine Mindestbreite von 10 m aufweisen. Pufferzonen zu Ackerflächen bieten zusätzlich seltenen Segetalarten (wie z.B. Gewöhnlicher Feldrittersporn (*Consolida regalis*), Acker-Schwarzkümmel (*Nigella arvensis*), Kletten-Igelsame (*Lappula squarrosa*), Knollen-Platterbse (*Lathyrus tuberosus*)) Lebensraum (an der FFH-Gebietsgrenze geplante Pufferstreifen siehe gebietsübergreifende Maßnahmen Tab. 283:).

Behandlungsgrundsätze

- dauerhafte Sicherung regelmäßiger, naturschutzgerechter Pflege
- weitestgehende Fernhaltung von Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Durchführung von Beweidung ohne Zufütterung der Tiere
- Gewährleistung einer regelmäßigen fachlichen Betreuung und Dokumentation der Trockenrasenpflege einschließlich ggf. Anpassung des Nutzungsregimes an die Veränderungen der Vegetationsbestände (Nutzungsintensivierung/-extensivierung/-änderung)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 643 "Lebuser Odertal"

Tab. 301: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6120* im SCI 643

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3553SW0161 (10% BB, EHZ B)	EH	- die einzelflächenspezifischen Maßnahmen des Begleitbiotops entsprechen vollständig denen des Hauptbiotoptyps (LRT 6240*) (siehe Tab. 303: NF11033-3553SW0161)	eMa
NF11033-3553SW0248 (EHZ C)	EH	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen (und ggf. auch Eseln) nach folgenden Vorgaben - Optimalvariante: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Mitte Mai als freie Hutung, anschließend ist eine Weidepause zwischen 6 – 8 Wochen erforderlich (O55) ➔ Alternativ ist die 1. Nutzung auch als kurzzeitige Umtriebsweide oder Mahd möglich. ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide mit hoher Besatzdichte, Beweidungszeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ Minimalvariante: einmal jährlich eine kurzzeitige Umtriebsweide je nach Vegetationsentwicklung möglichst im Frühjahr - zur Erhaltung/Förderung seltener Sommerwurzarten (*Orobanche lutea und O. caryophyllacea*) kontrolliertes Abbrennen mosaikartiger Teilflächen (ca. 20 % der Fläche) im mehrjährigen Rhythmus (O65)	eMa
NF11033-3553SW0277 (EHZ B)	EH	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Mitte Mai als freie Hutung, anschließend ist eine Weidepause zwischen 6 – 8 Wochen erforderlich (O55) ➔ Alternativ ist die 1. Nutzung auch als kurzzeitige Umtriebsweide möglich. ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide mit hoher Besatzdichte, Beweidungszeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ ggf. in den ersten Jahren Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge	eMa
	EH	- mechanisches Zurückdrängen von sukzessiv aufkommenden Gehölzen bis zu einem Deckungsgrad von 20 % der Fläche (vorrangig Schlehengebüsche und Wald-Kiefer) (O59)	eMa

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3553SW0352 (EHZ B) NF11033-3653NW0318 (EHZ B)	EH	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Mitte Mai als freie Hutung, anschließend ist eine Weidepause zwischen 6 – 8 Wochen erforderlich (O55) ➔ Alternativ ist die 1. Nutzung auch als kurzzeitige Umtriebsweide möglich. ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide mit hoher Besatzdichte, Beweidungszeitraum: Juni/Juli (O57) - Verhinderung einer Ausweitung von Erholungsnutzung in Form von Lagerplätzen/Feuerstellen oder wildes Parken (E86)	eMa
NF11033-3653NW0150 (EHZ B) NF11033-3653NW0319 (EHZ B)	EH	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Mitte Mai als freie Hutung, anschließend ist eine Weidepause zwischen 6 – 8 Wochen erforderlich (O55) ➔ Alternativ ist die 1. Nutzung auch als kurzzeitige Umtriebsweide möglich. ➔ bei Bedarf 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide mit hoher Besatzdichte, Beweidungszeitraum: Juni/Juli (O57)	eMa
NF11033-3653NW0320 (EHZ B)	EH	- zur Bestandserhaltung/-förderung des LRT und des Grünlichen Leimkrautes (*Silene chlorantha*) sind die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze zu beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Mitte Mai als freie Hutung, anschließend ist eine Weidepause zwischen 6 – 8 Wochen erforderlich (O55) ➔ Alternativ ist die 1. Nutzung auch als kurzzeitige Umtriebsweide möglich. ➔ ggf. bei Bedarf 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide mit hoher Besatzdichte, Beweidungszeitraum: Juni/Juli (O57) - Verhinderung einer Ausweitung von Erholungsnutzung in Form von Lagerplätzen/Feuerstellen oder wildes Parken (E86)	eMa
NF11033-3553SW0309 (LRT-E) NF11033-3553SW0310 (LRT-E) NF11033-3552SO0084 (BB 10% LRT-E)	EW	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Mitte Mai als freie Hutung, anschließend ist eine Weidepause zwischen 6 – 8 Wochen erforderlich (O55) ➔ Alternativ ist die 1. Nutzung auch als kurzzeitige Umtriebsweide möglich. ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide mit hoher Besatzdichte, Beweidungszeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ ggf. in den ersten Jahren Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge zur Eindämmung der expansiven Art Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) - alternativ zur Beweidung ist auch eine Pflege durch Mahd insbesondere in den ersten Jahren möglich, die Mahd sollte in Häufigkeit und Zeiträumen wie die oben beschriebene Beweidung stattfinden - mechanisches Zurückdrängen von sukzessiv aufkommenden Gehölzen bis zu einem Deckungsgrad von 10 % der Fläche, da vorrangig Robinien (*Robinia pseudoacacia*) vertreten (O59)	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 430 "Oderberge"

Tab. 302: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6120* im SCI 430

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11030-3553SW0017 (BB 5% LRT-E)	EW	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - Maßnahmenziel für die gesamte Fläche sollte die Erhaltung einer Strukturvielfalt aus Gehölzen und trockenen kalkreichen Sandrasen sein, mit Vergrößerung der offenen Trockenrasenbereichen, Erhaltung wertvoller Sukzessionsstadien mit Wein-Rose (*Rosa rubiginosa*) - im Bereich des LRT-E Begleitbiotopes Rodung von sukzessiv aufkommenden Gehölzen bis zu einem Deckungsgrad von maximal 20 % der Fläche (vorrangig Eichen, Schlehen und Wald-Kiefern) (O59)	
	EW	- Gewährleistung einer periodisch wiederholten Beweidung mit Schafen und Ziegen in Hütehaltung oder kurzzeitige Umtriebsweide mit hoher Besatzdichte - Je nach Vegetationsentwicklung frühe erste Nutzung ab Anfang April bis Mitte Mai als freie Hutung, anschließend ist eine Weidepause zwischen 6 – 8 Wochen erforderlich (O55) - Alternativ ist die 1. Nutzung auch als kurzzeitige Umtriebsweide möglich. - 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide mit hoher Besatzdichte, Beweidungszeitraum: Juni/Juli (O57)	
NF11030-3553SW0021 (BB 20%, LRT-E)	EW	- Hauptbiotoptyp dieser Fläche sind trockene Sandheiden (06102) (LRT 4030) - Die Pflege/Nutzung dieser Fläche sollte auf der gesamten Fläche gleich durchgeführt werden, da eine Hütehaltung mit Schafen dem Haupt- und auch dem Begleitbiotoptyp zu Gute kommt → Maßnahmenbeschreibung siehe P-Ident NF11030-3553SW0021 im Kap. 4.2.5	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

4.2.7 LRT 6240* – Subpannonische Steppen-Trockenrasen [*Festucetalia vallesiacae*]

Natürliche Vorkommen der subpannonischen Steppen-Trockenrasen sind primär waldfrei, da die für diese Standorte typischen langanhaltenden sommerlichen Trockenphasen und Frosttrocknis das Eindringen nicht lebensraumtypischer Arten erschweren und auch Gehölze in ihrer Entwicklung zumindest hemmen. Im Untersuchungsgebiet handelt es sich um halbnatürliche Kulturbiotope auf ehemaligen Hang- und Trockenwaldstandorten. Stickstoffeinträge von außen in die Flächen der subpannonischen Steppen-Trockenrasen führen zu einer möglichen Etablierung lebensraumuntypischer Arten, so dass die LRT-Flächen in der Regel eine dauerhafte Pflege bedürfen. Im Untersuchungsgebiet des Managementplanes wurden 4 LRT Flächen in einem hervorragenden, 15 in einem guten, 4 in einem schlechten Erhaltungszustand und 19 LRT-Entwicklungsflächen erfasst. Diese Flächen befinden sich in den FFH-Gebieten „Lebuser Odertal", „Oderberge" und „Oder-Neiße-Ergänzung". Beeinträchtigungen der LRT-Flächen zeigen sich im Untersuchungsgebiet vorrangig durch das Auftreten von Stör- und Brachezeigern sowie Verbuschungen, die die Folge von Nutzungsaufgaben bzw. –änderungen sind.

Bei ausbleibender Nutzung bilden sich zunächst aus abgestorbenen Gräsern verfilzte Bestände aus. Weiterhin bilden sich häufig infolge von Eutrophierung, Ruderalisierung und Nutzungsoffenlassung sekundäre Dominanzbestände einzelner Gräser (v.a. Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*)) aus (Telefonnotiz zu LRT 6510 von Dr. Zimmermann (LUGV) vom 05.03.2012 an Ralf Klusmeyer (NSF)). Eine zunehmende Verbrachung ist mit dem ausbleibenden Viehtritt und dem Eintreten von Samen in den Oberboden verbunden, der jedoch Grundvoraussetzung für eine generative Vermehrung vieler Trockenrasenpflanzenarten ist. Daraufhin können sich Pioniergehölze, wie Schlehen (*Prunus spinosa*), Rosen (*Rosa* spec.),

Weißdorne (*Crataegus* spec.) und Steinweichsel (*Prunus mahaleb*) sukzessiv ansiedeln und sich später zu thermophilen Eichen- und Ulmenwäldern entwickeln (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT 2002).

Gemäß der grundlegenden Ziel- und Maßnahmenplanung ist das dichte Netz natürlicher und anthropogener Trockenlebensräume entlang den Steilhängen des Odertals zu erhalten, zu entwickeln bzw. wiederherzustellen.

Ziel einer regelmäßigen Nutzung der Subpannonischen Steppen-Trockenrasen ist das Abschöpfen von Nährstoffen und die Vermeidung von Gehölzsukzession. Die Pflege und Nutzung der Trockenrasen sollte durch eine Beweidung mit Schafen und Ziegen mit der Methodik der „kurzzeitigen Umtriebsweide“ erfolgen. Diese Methodik wird bereits seit 1999 mit Erfolg in den nicht weit von Lebus entfernten NSG und FFH-Gebiet „Oderhänge Mallnow“, „Zeisigberg bei Wuhden“, „Priesterschlucht“ sowie weiteren FFH-Gebieten an den Oderbergen praktiziert (ZIMMERMANN 2009; WEDL & MEYER 2003). Außerdem wurde diese Nutzungsform für das FFH-Gebiet „Oderberge“ im Rahmen einer vorläufigen Pflegerichtlinie festgeschrieben (ZIMMERMANN 2009). In Ergänzung zur erstgenannten kurzzeitigen Umtriebsweide wird die freie Hutung empfohlen. Mit diesen Arten der Weidenutzung wird die historische Landnutzung fortgeführt bzw. kommt dieser weitgehend nahe.

Die subpannonischen Steppen-Trockenrasen mit guten Erhaltungszuständen werden je nach Vegetationsentwicklung in der Regel im Frühjahr Anfang April bis Mitte (Ende) Mai mit einer kurzzeitigen Umtriebsweide (vgl. Kap. 4.2.6) von Schafen und Ziegen (ggf. ergänzt durch wenige Esel) beweidet. Der zweite Weidegang sollte ebenfalls als kurzzeitige Umtriebsweide im Zeitraum von Juni bis Mitte Juli erfolgen. Auf Flächen, auf denen bereits die angestrebte Zielvegetation vorhanden ist, kann ggf. eine Anpassung der Pflegeintensität vorgenommen werden. Das kann bspw. durch einen einjährigen Pflegeverzicht oder einen stärkeren Einsatz der freien Hutung erfolgen. Die Trockenrasenpflege sollte ständig unter Begleitung wissenschaftlicher Untersuchungen erfolgen, um die Auswirkungen der Beweidung zu dokumentieren und um ggf. eine Anpassung der Beweidungspläne durch Intensivierung/Extensivierung/Änderung vorzunehmen (WEDL & MEYER 2003).

Verbrachte Flächen sind durch eine frühe Beweidung (Anfang bis Mitte April) und bis zum Erreichen günstiger Erhaltungszustände durch jährlich 3 Weidegänge zu nutzen. Auf Flächen mit fortschreitender Degeneration kann außerdem Feuer sinnvoll zur Pflege und zur Entfernung von Grasfilz oder voranschreitender Gehölzsukzession eingesetzt werden.

Eine gelegentliche Mahd anstatt eines Beweidungsganges ist alternativ möglich (außer im FFH-Gebiet „Oderberge“), eine dauerhafte Pflege durch Mahd der LRT-Flächen ist jedoch nicht zielführend, da die hochwüchsigen Federgräser (*Stipa* spec.), deren Reservestoffeinlagerung erst spät im Jahr erfolgt, verdrängt werden. Auch eine Pflege durch Mulchen ist ungeeignet, da das Streu aufgrund langanhaltender sommerlicher Trockenphasen nur sehr verzögert abgebaut wird und die Streuschicht keimhemmend auf Frühjahrsephemeren wirkt und nur schlecht von niedrigwüchsigen, dünntriebigen oder zartblättrigen Arten durchwachsen werden kann (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT 2002).

Die erhebliche Ausbreitung invasiver Gehölzbestände sollte dauerhaft durch eine Beimischung von Ziegen in den Herden zurückgedrängt werden (maximal 20 % Gehölzanteil, bei dominantem Vorkommen der Robinie maximal 10 %). Dabei sind ausbreitungsstarke Arten, insbesondere Robinie und Schlehe, in bestimmten Bereichen z.B. auch Eschen-Ahorn, Weichselkirsche, Pflaume, Liguster, Bocksdorn, Flieder, konsequent zu bekämpfen, aber für den Florenschutz bedeutsame heimische Sippen der Gattungen Rosa und Crataegus sind zu schonen oder nur teilweise zu beseitigen. Bei starkem Vorkommen der invasiven Arten Schlehe und Robinie kann außerdem auch der Einsatz von Herbiziden in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde geprüft werden.

Zur Verhinderung von Nährstoffeinträgen aus angrenzenden intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen ist die Einrichtung von Pufferzonen in Form von dünger- bzw. pflanzenschutzmittelfrei bewirtschafteten

Acker bzw. Grünland sinnvoll. Dazu ist auf Ackerflächen auf den Einsatz von Halmstabilisatoren und Wachstumsregulatoren und auf die gezielte Aussaat von Wildkräutern zu verzichten. Die Pufferstreifen sollten eine Mindestbreite von 10 m aufweisen. Pufferzonen zu Ackerflächen bieten zusätzlich seltenen Segetalarten (wie z.B. Gewöhnlicher Feldrittersporn (*Consolida regalis*), Acker-Schwarzkümmel (*Nigella arvensis*), Kletten-Igelsame (*Lappula squarrosa*), Knollen-Platterbse (*Lathyrus tuberosus*)) Lebensraum (an der FFH-Gebietsgrenze geplante Pufferstreifen siehe gebietsübergreifende Maßnahmen Tab. 283: und Tab. 285:).

Behandlungsgrundsätze

- dauerhafte Sicherung regelmäßiger, naturschutzgerechter Pflege
- Vermeidung von Stickstoffeinträgen aus benachbarten, intensiv agrarisch genutzten Flächen sowie Unterlassen jeglicher Düngungen auf den LRT-Flächen
- Sicherung einer regelmäßigen Entfernung sukzessiv aufkommender Gehölze bis auf einen Anteil von maximal 20 %, beim dominierenden Aufwuchs von Robinien bis auf einen Anteil von maximal 10 %
- Durchführung von Beweidung ohne Zufütterung der Tiere
- Gewährleistung einer regelmäßigen fachlichen Betreuung und Dokumentation der Trockenrasenpflege einschließlich ggf. Anpassung des Nutzungsregime an die Veränderungen der Vegetationsbestände (Nutzungsintensivierung/-extensivierung/-änderung)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 643 "Lebuser Odertal"

Tab. 303: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6240* im SCI 643

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3553SW0156 (LRT B)	EH	- zur Bestandserhaltung/-förderung des LRT sowie der wertgebenden Arten Sibirische Glockenblume (*Campanula sibirica*), Graue Skabiose (*Scabiosa canescens*), Haar-Pfriemengras (*Stipa capillata*) und Grauscheidiges Federgras (*Stipa pennata*): - lrt-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben - Optimalvariante: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ in den ersten Jahren ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge (O55) ➔ Minimalvariante: einmal jährlich eine kurzzeitige Umtriebsweide je nach Vegetationsentwicklung möglichst im Frühjahr - Zurückdrängen von sukzessiv aufkommenden Gehölzen bis zu einem Deckungsgrad von max. 20 % der Fläche (vorrangig standortfremde Gehölzarten, wie Flieder – (*Syringa vulgaris),* aber auch Schlehen- (*Prunus spinosa*) und Pflaumengebüschen (*Prunus* spec.)) (O59)	eMa

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3553SW0161 (LRT B)	EH	- zur Bestandserhaltung/-förderung des LRT sowie der wertgebenden Arten Sibirische Glockenblume (*Campanula sibirica*) und Haar-Pfriemengras (*Stipa capillata*): - lrt-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Mitte Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juli (O57) - zur Erhaltung/Förderung seltener Sommerwurzarten (*Orobanche lutea und O. caryophyllacea*) kontrolliertes Abbrennen mosaikartiger Teilflächen im mehrjährigen Rhythmus (O65) - Zurückdrängen von sukzessiv aufkommenden Gehölzen (vorrangig standortfremde Gehölzarten, wie Flieder (*Syringa vulgaris*) und Robinien *(Robinie pseudoacacia)* bis auf einen Anteil von max. 10 % (O59) - Alternativ zur Beweidung ist die Durchführung einer zweischürigen Mahd möglich: 1. Schnitt ab Anfang Juli (nach Blüte der Sommerwurzarten), 2. Schnitt ab Anfang September, Abtransport des Mahdgutes.	eMa
NF11033-3553SW0164 (LRT B) NF11033-3553SW0165 (LRT A)	EH	- zur Bestandserhaltung/-förderung des LRT sowie der wertgebenden Arten Sibirische Glockenblume (*Campanula sibirica*) und Haar-Pfriemengras (*Stipa capillata*): - lrt-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Mitte Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge (O55) - Zurückdrängen von sukzessiv aufkommenden Gehölzen bis zu einem Deckungsgrad von max. 20 % der Fläche (O59) - während der Beweidung: Auszäunen der lückig verteilten Streuobstbäume sowie der Eichenbestände im südlichen Hangbereich (G26) - Alternativ zur Beweidung ist die Durchführung einer zweischürigen Mahd möglich: 1. Schnitt bis Mitte Mai, 2. Schnitt ab Anfang September, Abtransport des Mahdgutes.	eMa
NF11033-3553SW0183 (LRT B)	EH	- zur Bestandserhaltung/-förderung des LRT sowie der wertgebenden Art Haar-Pfriemengras (*Stipa capillata*): - lrt-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ in den ersten Jahren ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge (O55) - Zurückdrängen von sukzessiv aufkommenden Gehölzen (vorrangig Schlehen (*Prunus spinosa*)) bis auf einen maximalen Anteil von 20 % (O59) - Betretungsverbot abseits von öffentlichen Wegen (E2)	eMa
NF11033-3553SW0209 (1 % BB, LRT B)	EH	- zur Bestandserhaltung/-förderung des LRT sowie der wertgebenden Art Haar-Pfriemengras (*Stipa capillata*): - lrt-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18) - Zurückdrängen von sukzessiv aufkommenden Gehölzen im Süden der Fläche (offen zu haltende Fläche entlang der südlichen Grenze mind. 20 m breit) und damit Schaffung von Pufferzonen zur südlich angrenzenden LRT 6240*-Fläche (vorrangig Schlehen (*Prunus spinosa*)) (O59), Rodung von Gehölzen bis zu einem Deckungsgrad von max. 20 % der Fläche	eMa

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
		- Einbeziehung der Fläche in die Beweidung der Fläche NF11033-3553SW0216 mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ in den ersten Jahren ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge (O55)	
NF11033-3553SW0216 (LRT A)	EH	- zur Bestandserhaltung/-förderung des LRT sowie der wertgebenden Art Haar-Pfriemengras (*Stipa capillata*): - lrt-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) - zur Erhaltung/Förderung seltener Sommerwurzarten (*Orobanche lutea und O. caryophyllacea*) kontrolliertes Abbrennen mosaikartiger Teilflächen im mehrjährigen Rhythmus (O65) - Zurückdrängen von sukzessiv aufkommenden Gehölzen bis auf einen Deckungsgrad < 10 % (vorrangig Gewöhnlicher Bocksdorn (*Lycium barbarum*) und Schlehen (*Prunus spinosa*)) (O59)	eMa
NF11033-3553SW0235 (LRT B)	EH	- zur Bestandserhaltung/-förderung des LRT sowie der wertgebenden Art Haar-Pfriemengras (*Stipa capillata*): - lrt-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) - Zurückdrängen von sukzessiv aufkommenden Gehölzen bis zu einem Deckungsgrad < 20 % (vorrangig Schlehen (*Prunus spinosa*)) (O59)	eMa
NF11033-3553SWZLP_002	EW	- Anlage und Pflege von extensiv bewirtschafteten Ackerrandstreifen (ohne Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln) zum Schutz der Fläche NF11033-3553SW0235 (LRT 6240*) mit dem Ziel der Vermeidung von Nährstoffeinträgen in die LRT-Flächen sowie des Segetalartenschutzes, Mindestbreite 10 m als Übergang zu allen intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen (O70, O41, O49)	
NF11033-3553SW0240 (LRT C)	EH	- zur Bestandserhaltung/-förderung des LRT sowie der wertgebenden Art Haar-Pfriemengras (*Stipa capillata*): - lrt-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18) - Zurückdrängen von sukzessiv aufkommenden Gehölzen bis zu einem Deckungsgrad < 20 % (vorrangig Schlehen (*Prunus spinosa*)) (O59) - aufgrund Degenerationsstadium kontrolliertes Abbrennen partieller Flächen des LRT, insbesondere der gerodeten Flächen (O65)	eMa
	EH	- Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ in den ersten Jahren ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge (O55)	eMa

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3553SW0294 (LRT B) NF11033-3553SW0298 (LRT C)	EH	- zur Bestandserhaltung/-förderung des LRT sowie der wertgebenden Arten Sibirische Glockenblume (*Campanula sibirica*), Haar-Pfriemengras (*Stipa capillata*) und Grauscheidiges Federgras (*Stipa pennata*): - lrt-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18) - Optimalvariante: Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) - Alternativvariante: Beweidung mit kleiner leichter Rinderrasse (z.B. Dexter-Rinder) - regelmäßiges Zurückdrängen sukzessiv aufkommender Gehölzen bis zu einem Anteil < 20 % (vorrangig Schlehen (*Prunus spinosa*), Gemeiner Liguster (*Ligustrum vulgare*), Gewöhnliche Berberitze (*Berberis vulgaris*)) (O59) - während der Beweidung: Auszäunen der lückig verteilten Streuobstbäume sowie einzelner landschaftsbildprägender Solitärgehölze (G26)	eMa
NF11033-3553SW0341 (LRT B)	EH	- zur Bestandserhaltung/-förderung des LRT sowie der wertgebenden Art Sibirische Glockenblume (*Campanula sibirica*): - lrt-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18) - Optimalvariante: regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) - Alternativvariante: Beweidung mit kleiner leichter Rinderrasse (z.B. Dexter-Rinder) - regelmäßiges Zurückdrängen von sukzessiv aufkommenden Gehölzen bis zu einem Anteil < 20 % (vorrangig Schlehen (*Prunus spinosa*), Gemeiner Liguster (*Ligustrum vulgare*) (O59)	eMa
NF11033-3653NW0130 (LRT C)	EH	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) - alternativ ist anstelle der Beweidung mit Schafen und Ziegen eine 2- malige Mahd zu den o.a. Zeiten möglich, das Mahdgut ist von der Fläche abzutransportieren (O58)	eMa
NF11033-3653NW0132 (LRT C)	EH	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) - regelmäßiges Zurückdrängen von sukzessiv aufkommenden Gehölzen bis zu einem Anteil < 20 % (O59)	eMa
NF11033-3653NWZLP_007	EW	- Anlage und Pflege von extensiv bewirtschafteten Ackerrandstreifen (ohne Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln) zum Schutz der Fläche NF11033-3653NW0132 (LRT 6240*) mit dem Ziel der Vermeidung von Nährstoffeinträgen in die LRT-Flächen sowie des Segetalartenschutzes, Mindestbreite 10 m als Übergang zu allen intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen (O70, O41, O49)	

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3653NW0133 (LRT B)	EH	- zur Bestandserhaltung/-förderung des LRT sowie der wertgebenden Arten Graue Skabiose (*Scabiosa canescens*) und Haar-Pfriemengras (*Stipa capillata*): - lrt-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ in den ersten Jahren ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge (O55) - Zurückdrängen von sukzessiv aufkommenden Gehölzen bis auf einen Deckungsgrad < 20 % (vorrangig Eingriffliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Stein-Weichsel (*Prunus mahaleb*) und Rosen (*Rosa spec.*)) (O59)	eMa
NF11033-3653NW0134 (Biotoptyp 083409)	EW	- zur Erhaltung des angrenzenden LRT 6240* (Fläche NF11033-3653NW0133) gezielte Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturraumheimischer Baumarten (F9) ➔ Die Holzentnahme sollte nachhaltig (bspw. durch Ringeln der Stämme) mit Schwerpunkt auf der Robinie (*Robinia pseudoacacia*) erfolgen.	
NF11033-3653NW0141 (LRT B)	EH	- zur Bestandserhaltung/-förderung des LRT sowie der wertgebenden Art Graue Skabiose (*Scabiosa canescens*): - lrt-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ in den ersten Jahren ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge (O55)	eMa
	EH	- Mechanisches Zurückdrängen von sukzessiv aufkommenden Gehölzen auf einen Anteil < 10 % (vorrangig Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Eschen-Ahorn (*Acer negundo*), Schlehen (*Prunus spinosa*), Rose (*Rosa spec.*)) (O59) - aufgrund Degenerationsstadium kontrolliertes Abbrennen partieller Flächen des LRT (insbes. nordöstliche und südwestlich Steilhänge nach Gehölzrodung) (O65)	eMa
NF11033-3553SW0075 (20% BB LRT-E) NF11033-3653NW0149 (LRT-E)	EW	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ in den ersten Jahren ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge (O55) - Zurückdrängen von sukzessiv aufkommenden Gehölzen auf einen Anteil < 20 % (vorrangig Schlehen (*Prunus spinosa*)) (O59) - Aufgrund Degenerationsstadium kontrolliertes Abbrennen partieller Flächen des LRT (insb. südl. Steilhänge nach Gehölzrodung) (O65)	

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3553SW0181 (LRT-E)	EW	- aktuell ungeeignete Nutzung durch ganzjährige Intensivbeweidung mit Pferden, Entwicklung der potenziellen LRT-Fläche durch Extensivierung und Beweidung mit Schafen und Ziegen - die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zwischen 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) - keine Düngung (O41) - während der Beweidung: Auszäunen der solitären Altbäume (G26)	
NF11033-3553SW0206 (LRT-E)	EW	- aktuell ungeeignete Nutzung durch ganzjährige Intensivbeweidung mit Pferden, Entwicklung der potenziellen LRT-Fläche durch Extensivierung und Beweidung mit Schafen und Ziegen - die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57)	
NF11033-3553SW0215 (LRT-E) NF11033-3553SW0228 (LRT-E)	EW	- zur Bestandserhaltung/-förderung des LRT sowie der wertgebenden Art Haar-Pfriemengras (*Stipa capillata*): - lrt-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ in den ersten Jahren ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge (O55)	
NF11033-3553SW0245 (LRT-E) NF11033-3553SW0246 (LRT-E)	EW	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben - Optimalvariante: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ Alternativ ist die 1. Nutzung auch als kurzzeitige Umtriebsweide oder Mahd möglich. ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ in den ersten Jahren ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge (O55) ➔ Minimalvariante: einmal jährlich eine kurzzeitige Umtriebsweide je nach Vegetationsentwicklung möglichst im Frühjahr - aufgrund Degenerationsstadium kontrolliertes Abbrennen partieller Flächen (O65)	
NF11033-3553SWZLP_005	EW	- Anlage und Pflege von extensiv bewirtschafteten Grünlandstreifen (ohne Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln) zum Schutz der Fläche NF11033-3553SW0215 (LRT 6240*-E) mit dem Ziel der Vermeidung von Nährstoffeinträgen in die LRT-Flächen, Mindestbreite 10 m (O41, O49, O50)	
NF11033-3553SWZLP_006 NF11033-3553SWZLP_007	EW	- Anlage und Pflege von extensiv bewirtschafteten Ackerrandstreifen (ohne Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln) zum Schutz der Flächen NF11033-3553SW0228 und NF11033-3553SW0245 (LRT 6240*-E) mit dem Ziel der Vermeidung von Nährstoffeinträgen in die LRT-Flächen sowie des Segetalartenschutzes, Mindestbreite 10 m als Übergang zu allen intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen (O70, O41, O49)	

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3553SW0229 (LRT-E)	EW	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57)	
NF11033-3553SW0254 (LRT-E) NF11033-3553SW0256 (LRT-E)	EW	- zur Bestandserhaltung/-förderung des LRT sowie der wertgebenden Arten Grauscheidiges Federgras (*Stipa pennata*) und Haar-Pfriemengras (*Stipa capillata*): - lrt-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben - Optimalvariante: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ in den ersten Jahren ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge (O55) ➔ Minimalvariante: einmal jährlich eine kurzzeitige Umtriebsweide je nach Vegetationsentwicklung möglichst im Frühjahr - aufgrund Degenerationsstadium kontrolliertes Abbrennen partieller Flächen (O65) - Zurückdrängen von sukzessiv aufkommenden Gehölzen auf einen Anteil < 10 % (vorrangig Kratzbeere (*Rubus caesius*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*) und Schlehe (*Prunus spinosa*)) (O59) - während der Beweidung: Auszäunen solitärer Einzel-/Obstgehölze (G26)	
NF11033-3553SW0301 (LRT-E)	EW	- Auf der im Hangbereich gelegenen verbrachten Obstwiese sind die sukzessiv aufgewachsenen Gebüsche (Rosen (*Rosa* spec.) und Schlehen (*Prunus spinosa*)) als ersteinrichtende Maßnahme auf einen Anteil < 10 % zu reduzieren. (G23)	
	EW	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - Optimalvariante: regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ in den ersten Jahren ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge (O55) - Alternativvariante: Beweidung mit kleiner leichter Rinderrasse (z.B. Dexter-Rinder) - während der Beweidung: Auszäunen der lückig verteilten Streuobstbäume (G26)	
NF11033-3553SW0255 (Biotoptyp 08340)	EW	- zum Schutz und zur Vermeidung von Beeinträchtigungen auf die Flächen NF11033-3553SW0254 und NF11033-3553SW0256 (6240* LRT-E) Rodung des gesamten Gehölzbestandes und Umwandlung von Wald in Extensivgrünland (Zielbiotoptyp: basiphile Trocken- und Halbtrockenrasen, Ziel-LRT 6420*) ➔ nachhaltige Beseitigung (bspw. durch Ringeln) des Gehölzbestandes (insbesondere Robinie *(Robinia pseudoacacia*)) (G23) ➔ kontrolliertes Abbrennen des Gehölzbestandes/Stubben (O65) ➔ Initialansaat des Zielbiotoptyps 05122 durch Übertragung selbstgewonnenen Saatgutes von einer vorhandenen artenreichen LRT 6420*-Fläche (O11)	

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
	EW	- langfristige extensive Nutzung der gerodeten Fläche durch regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ in den ersten Jahren ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge (O55)	
NF11033-3553SW0257 (LRT-E) NF11033-3553SW0259 (LRT-E)	EW	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ in den ersten Jahren ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge (O55) - Zurückdrängen von sukzessiv aufkommenden Gehölzen auf einen Anteil < 10 % (vorrangig Kratzbeere (*Rubus caesius*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*) und Schlehe (*Prunus spinosa*)) (O59) - Aufgrund des Degenerationsstadiums kontrolliertes Abbrennen partieller Flächen des LRT (insb. Bereiche nach Gehölzrodung) (O65) - während der Beweidung: Auszäunen solitärer Einzel-/Obstgehölze (G26)	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)
ZLP: Kennzeichnung für zusätzliche Linien (vgl. Kap. 4.1.1)					

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 430 "Oderberge"

Tab. 304: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6240* im SCI 430

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11030-3553SW0001 (5 % BB EHZ B)	EH	- Hauptbiotop (Laubgebüsche trockener Standorte) ist Bestandteil des Weideverbundes. Die Gehölze v.a. nördlich des Wanderweges sind zu schützen (vgl. Tab. 345:), die Fläche südlich des Wanderweges kann als Triftweg für die Schafherde sowie zum Erhalt des Begleitbiotops genutzt werden, zum besonderen Schutz des Zwerg-Lerchensporn (*Corydalis pumila*) jedoch nicht im Zeitraum März bis Juni	eMa
NF11030-3553SW0002 (EHZ A)	EH	- zur Bestandserhaltung/-förderung des LRT sowie der wertgebenden Arten Graue Skabiose (*Scabiosa canescens*) und Haar-Pfriemengras (*Stipa capillata*): - lrt-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben – Optimalvariante: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ bei Bedarf Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge (O55) ➔ Minimalvariante: einmal jährlich eine kurzzeitige Umtriebsweide je nach Vegetationsentwicklung möglichst im Frühjahr - im Norden der Fläche ggf. Zurückdrängen von sukzessiv aufkommenden Gehölzen (vorrangig Schlehen (*Prunus spinosa*)) – zur Erhaltung der hervorragenden Ausprägung darf der Deckungsgrad der Verbuschung < 10 % betragen (O59) - Erhaltung des Betretungsverbotes (E1)	eMa

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11030-3553SW0008 (EHZ B) NF11030-3553SW0010 (EHZ A)	EH	- zur Bestandserhaltung/-förderung des LRT sowie der wertgebenden Arten Wiesen-Kuhschelle (*Pulsatilla pratensis*), Graue Skabiose (*Scabiosa canescens*) und Haar-Pfriemengras (*Stipa capillata*): - lrt-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ bei Bedarf Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge (O55) ➔ Minimalvariante: einmal jährlich eine kurzzeitige Umtriebsweide je nach Vegetationsentwicklung möglichst im Frühjahr - Zurückdrängen von sukzessiv aufkommenden Gehölzen (vorrangig Brombeeren (*Rubus fruticosus* agg.) und Schlehen (*Prunus spinosa*)) zur Erhaltung der hervorragenden Ausprägung darf der Deckungsgrad der Verbuschung < 10 % betragen (O59)	eMa
NF11030-3553SW0009 (EHZ B)	EH	- zur Bestandserhaltung/-förderung des LRT und der wertgebenden Art Wiesen-Kuhschelle (*Pulsatilla pratensis*): - lrt-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ in den ersten Jahren ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge (O55) - Zurückdrängen von sukzessiv aufkommenden Gehölzen aus den umliegenden Waldflächen, ggf. Kronenrückschnitt/-auslichtung der Gehölze im Übergangsbereich zwischen Offenland und Wald (O59)	eMa
NF11030-3553SW0012 (EHZ B) NF11030-3553SW0015 (EHZ B)	EH	- zur Bestandserhaltung/-förderung des LRT sowie der wertgebenden Arten Graue Skabiose (*Scabiosa canescens*), Grünliches Leimkraut (*Silene chlorantha*) und Haar-Pfriemengras (*Stipa capillata*): - lrt-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben – Optimalvariante: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ bei Bedarf ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge (O55) ➔ Minimalvariante: einmal jährlich eine kurzzeitige Umtriebsweide je nach Vegetationsentwicklung möglichst im Frühjahr - Zurückdrängen von sukzessiv aufkommenden Gehölzen bis zu einem Deckungsgrad < 20 % (vorrangig Schlehen (*Prunus spinosa*)) (O59) - Erhaltung des Betretungsverbotes (E1)	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 607 "Oder-Neiße-Ergänzung"

Tab. 305: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6240* im SCI 607

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11032-3753NW0273 (LRT-E) NF11032-3753NW0281 (LRT-E) NF11032-3753NW0305 (LRT-E)	EW	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ in den ersten Jahren ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge (O55) - mechanisches Zurückdrängen von sukzessiv aufkommenden Gehölzen bis zu einem Deckungsgrad < 20 % (O59)	
NF11032-3753NWZLP_003	EW	- Anlage und Pflege von extensiv bewirtschafteten Grünlandstreifen (ohne Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln) zum Schutz der Fläche NF11032-3753NW0305 (LRT 6240*-E) mit dem Ziel der Vermeidung von Nährstoffeinträgen in die LRT-Fläche, Mindestbreite 10 m (O41, O49, O50)	
NF11032-3753NW0285 (LRT-E)	EW	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - mechanisches Zurückdrängen von sukzessiv aufkommenden Gehölzen bis zu einem Deckungsgrad < 20 % (O59) - zum Schutz von Bodendenkmalen Durchführen einer extensive Pflege durch eine 2-malige Mahd als Alternative zu einer regelmäßigen Beweidung: ➔ früher 1. Schnitt ab Anfang April bis Mitte Mai, anschließend ist eine Nutzungspause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Schnitt im Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ in den ersten Jahren nach der Beseitigung der Gehölze ggf. Durchführung einer 3. Mahd nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Mahddurchgänge (O55)	
NF11032-3753NW0309 (LRT-E)	EW	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ Je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Ende Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ in den ersten Jahren ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge (O55) - Zurückdrängen von sukzessiv aufkommenden Gehölzen (vorrangig Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Hundsrose (*Rosa canina*) und Kratzbeere (*Rubus caesius*)) bis zu einem Deckungsgrad < 20 % (O59) - während der Beweidung: Auszäunen der einzelnen Streuobstbäume zum Schutz vor Ziegenverbiss (G26)	
NF11032-3753NWZLP_004	EW	- Anlage und Pflege von extensiv bewirtschafteten Grünlandrandstreifen (ohne Einsatz von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln) zum Schutz der Fläche NF11032-3753NW0309 (LRT 6240*-E) mit dem Ziel der Vermeidung von Nährstoffeinträgen in die LRT-Flächen sowie des Segetalartenschutzes, Mindestbreite 10 m als Übergang zu den westlich angrenzenden Intensivgrünlandflächen (O70, O41, O49)	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)
ZLP: Kennzeichnung für zusätzliche Linien (vgl. Kap. 4.1.1)					

4.2.8 LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Gemäß der grundlegenden Ziel- und Maßnahmenplanung ist der LRT 6430 als Bestandteil des wertgebenden Fließgewässersystems der Oder und mehreren in die Oder mündenden Nebenfließen zu erhalten. Im Untersuchungsgebiet wurden 17 LRT 6430-Flächen erfasst, die sich in den FFH-Gebieten „Lebuser Odertal“, „Oderwiesen nördlich Frankfurt“, „Oderwiesen am Eichwald“, „Eichwald und Buschmühle“ und „Oder-Neiße-Ergänzung“ befinden. Die Bestände befinden sich im Untersuchungsgebiet überwiegend in einem günstigen, aufgrund Kleinflächigkeit und Beschattung z.T. auch ungünstigen Erhaltungszustand.

Die odertypischen Hochstaudenfluren sind meist in lückigen Bereichen von Weichholz- bzw. Hartholzauenwäldern, Gewässern und Brachstadien feuchter Grünlandflächen vorhanden und stellen Sukzessionsstadien dar. Die Bestände sind in der Regel spontanen Ursprungs und stark dynamisch. Da der derzeitige Erhaltungsstand wahrscheinlich den optimalen, den die jeweiligen Standorte dem Lebensraumtyp aktuell ermöglichen, darstellt, sollte in diese Dynamik nicht durch Maßnahmen eingegriffen werden. Auch aufgrund der schlechten Bewertung der Artenvielfalt in einigen Beständen durch das Fehlen LRT-typischer Arten, wird eine Verbesserung des Erhaltungszustandes durch Pflege vermutlich kaum zu erreichen sein. Deshalb kann eine sukzessive Entwicklung zu einer Weichholzaue auch auf diesen Flächen zugelassen werden, da das Artenspektrum in seinem Gefüge auch in der Weichholzaue vorkommt bzw. das Aufkommen der Gehölze infolge Überschwemmungen stark verlangsamt ist.

Durch den Erhalt auendynamischer Prozesse ist die Entwicklung feuchter Hochstaudenfluren auch an anderen Stellen möglich – insbesondere an Gewässerrändern sollte diese Entwicklung auch gefördert werden. Dies wird in den Behandlungsgrundsätzen zu den LRT 3150 (Kap. 4.2.2) und 3260 (Kap. 4.2.3) sowie weiteren wertgebenden Gewässerbiotopen (Kap. 4.2.19) berücksichtigt. Damit kann der Erhalt des LRT 6430 auch auf Gebietsebene gewahrt werden. Die Bekämpfung von Neophyten wird aufgrund des nur vereinzelten Auftretens als nicht notwendig erachtet.

Behandlungsgrundsätze

- Beibehaltung der naturnahen Auendynamik mit periodischen Überschwemmungen, naturraumtypischen Wasserstandsschwankungen und Sukzession
- Erhalt oder Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes
- Vermeidung von künstlichen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Zulassen der natürlichen Sukzession, da langfristig auf den LRT-Flächen die Entwicklung zu einer Weichholzaue mit gleichem Artenspektrum absehbar ist
- Kein weiterer Uferverbau
- Im Rahmen von Gewässerunterhaltungsmaßnahmen erforderliche Mahd der Uferböschungen nur einseitig im Herbst durchführen

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 643 “Lebuser Odertal”

Tab. 306: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6430 im SCI 643

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3553SW0073 (2 % BB EHZ A)	EH	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - natürliche Eigendynamik am Mühlengraben einschließlich dynamischer Veränderungen durch Biberaktivitäten zulassen	eMa

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3553SW0203 (EHZ C)	EH	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - natürliche Eigendynamik an der alten Oder zulassen	eMa
	EW	- aufgrund starker Störungen durch Trittschäden sollte ein Betretungsverbot abseits von Wegen eingehalten werden (E2)	
NF11033-3553SW0291 (BB EHZ C) NF11033-3553SW0307 (BB EHZ C) NF11033-3653NW0154 (EHZ B) NF11033-3653NW0143 (BB EHZ C)	EH	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - natürliche Eigendynamik zulassen	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 114 "Oderwiesen nördlich Frankfurt"

Tab. 307: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6430 im SCI 114

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11029-3653NW0003 (20 % BB EHZ B)	EH	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - natürliche Eigendynamik zulassen - Pflege des Begleit-LRT 6440 sollte separat erfolgen(vgl. Tab. 313:)	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 607 "Oder-Neiße-Ergänzung"

Tab. 308: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6430 im SCI 607

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11032-3753NW0341 (EHZ B) NF11032-3653SW0197 (5 %BB EHZ C) NF11032-3653SW0011 (10 % BB EHZ C) NF11032-3653SW0050 (20 % BB EHZ C)	EH	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - Zulassen der natürlichen Eigendynamik	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 39 " Eichwald und Buschmühle"

Tab. 309: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6430 im SCI 39

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11028-3653SW0002 (5 % BB EHZ B) NF11028-3653SW0024 (10 % BB EHZ B) NF11028-3653SW0033 (10 % BB EHZ B) NF11028-3653SW0103 (20 % BB EHZ B)	EH	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - natürliche Eigendynamik zulassen	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 550 "Oderwiesen am Eichwald"

Tab. 310: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6430 im SCI 550

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11031-3653SW4046 (5 % BB EHZ B) NF11031-3653SW4047 (EHZ B)	EH	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - natürliche Eigendynamik zulassen	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

4.2.9 LRT 6440 – Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 14 LRT 6440 Flächen erfasst. Die LRT-Flächen befinden sich in den FFH-Gebieten 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt", 607 „Oder-Neiße-Ergänzung", 550 „Oderwiesen am Eichwald" und 39 „Eichwald und Buschmühle". Davon weisen 4 Flächen einen „schlechten" und 10 Flächen einen „günstigen" Erhaltungszustand auf. Beeinträchtigungen bestehen unter anderem durch eine eingeschränkte Überflutungsdynamik durch den Leitdeich, zu intensive Nutzung der Flächen und an den Lebenszyklus der Stromtalarten unangepasste Mahdtermine sowie Trittbelastungen durch Besucherverkehr. Weiterhin stellt eine komplexe Grünlandentwässerung eine Beeinträchtigung der Bestände dar, wobei jedoch zu berücksichtigen ist, dass eine großflächige Grabenschließung in der Regel eine notwendige Nutzung der Brenndolden-Auenwiesen verhindert. Im Rahmen von gebietsübergreifenden Maßnahmen werden diesbezüglich Aussagen zum Wasserhaushalt getroffen (vgl. Kap. 4.1.2, 4.1.3, 4.1.5, 4.1.6)

Weiterhin wurden 8 LRT-Entwicklungsflächen in den FFH-Gebieten 643 „Lebuser Odertal", 430 „Oderberge" und 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt" erfasst. Beeinträchtigungen der LRT-Entwicklungsflächen bestehen im Gebiet aufgrund zu intensiver Nutzung oder aufgrund der Nutzungsaufgabe.

Gemäß der grundlegenden Ziel- und Maßnahmenplanung sind die regelmäßig überfluteten Auenbereiche bestehend aus einer vielfältig strukturierten Landschaft aus extensiv genutzten Grünlandbereichen (u.a.

LRT 6440), Stillgewässern, Auenwäldern, Staudenfluren und Röhrichtbeständen zu erhalten und zu entwickeln.

Bei den Brenndolden-Auenwiesen handelt es sich um Kulturbiotope, die Ersatzgesellschaften an potenziellen Auenwaldstandorten darstellen. Die Existenz des LRT hängt von einer regelmäßigen Nutzung und Pflege der Flächen ab. Eine ausbleibende oder eine zu späte bzw. unregelmäßige Nutzung führt dagegen zur Nährstoff- und Streuakkumulation sowie der Entwicklung von Dominanzbeständen hochwüchsiger Rhizomgräser (z.B. *Phalaris arundinacea, Calamagrostis epigejos, Elymus repens*) und -stauden (*Cirsium arvense, Urtica dioica*).

Bei der Auswahl des passenden Managements für eine Brenndolden-Auenwiese sind der vorherrschende Nährstoffeinfluss und die mechanischen Einflüsse, das Aufkommen von Gehölzen und das Vorhandensein angepasster Pflanzenarten entscheidende Faktoren. Da Brenndolden-Auenwiesen teilweise über standörtlich sehr unterschiedliche Ausprägungen verfügen können, muss das Management konkret auf den Standort angepasst erfolgen.

Durch anhaltende Vernässung infolge zeitweiliger Überschwemmungen oder Staunässe unterliegen die Böden der Brenndolden-Auenwiesen größtenteils einer eingeschränkten Tragfähigkeit im Frühjahr. Zu einer angestrebten extensiven Nutzungsfrequenz trägt auch die durch Trockenheit im Sommer nachlassende Ertragsmassebildung bei. Eingebettet in andere Formen der Flachland-Mähwiesen oder in Übergangslagen auch zu Hochstaudenfluren oder Trockenrasen ist die Bewirtschaftung auf die generative Entwicklung der zum Teil in der „Roten Liste“ markierten Pflanzen auszurichten.

Zum Erhalt eines günstigen Erhaltungszustandes ist bei den im Untersuchungsgebiet überwiegend vorkommenden wüchsigen Beständen (vgl. KLAUS ET AL. 2011) in der Regel eine zweischürige Mahd erforderlich. Die erste Nutzung sollte in der Regel (soweit nicht Artenschutzgründe dagegen sprechen) im Zeitraum zwischen dem Schieben der Blütenstände und dem Beginn der Blüte der bestandsbildenden Gräser erfolgen (i.d.R. zwischen Ende Mai und Anfang/Mitte Juni) (vgl. hierzu auch JÄGER ET AL. 2002 und BURKART ET AL. 2004). Die zweite Nutzung, im Optimalfall eine Mahd, sollte frühestens 40 Tage nach der ersten durchgeführt werden. Dabei ist der zweite Schnitt (Mitte August bis Mitte September) entscheidend für die sich generativ vermehrenden Hochstaudenarten. Von einer taggenauen Terminfestsetzung für die regelmäßig stattzufindende Mahd wird wegen des jährlich unterschiedlichen Beginns und Verlaufs der Vegetation (in Abhängigkeit von Hochwasser, Witterung) jedoch abgeraten.

Die Schnitthöhe sollte 10 cm nicht unterschreiten, um LR-typischen Kleinorganismen während und nach der Mahd zumindest minimale Rückzugsmöglichkeiten zu bieten. Außerdem bestehen dadurch eine geringere Gefahr der Bodenverwundung und somit bessere Voraussetzungen für die Pflanzen zum Wiederaustrieb. Reliefausgleichende Maßnahmen (Schleppen, Walzen) sollten soweit wie möglich eingeschränkt werden. Das Mahdgut wird abtransportiert.

Alternativ kann ab dem Spätsommer eine (Nach-)beweidung mit Rindern, Schafen oder Ziegen als Zweitnutzung erfolgen (BURKART et al. 2004). Von einer Beweidung in der zeitigen/ besonders wüchsigen Vegetationsperiode sollte abgesehen werden, da durch die Trittempfindlichkeit vieler typischer Stromtalarten eine nachteilige Bestandsveränderung zu erwarten wäre.

Eine kurzfristige Weidenutzung mit hoher Besatzdichte (Orientierungswert 4-5 GV/ha) ist einer längeren Weideperiode mit niedriger Besatzdichte vorzuziehen, da so ein selektiver Verbiss und die Trittbelastung beschränkt werden können. Eine Beweidung sollte zu einem Zeitpunkt erfolgen, der einen ausreichenden Verbiss der Vegetation gewährleistet, was bei einer durchschnittlichen Vegetationshöhe von 15 bis 35 cm der Fall ist. Bei höherwüchsiger Vegetation besteht die Gefahr, dass die Vegetation eher zertreten als gefressen wird und hohe Weidereste zurückbleiben. Nach dem Weidegang ist i.d.R. ein Pflegeschnitt oder eine Nachmahd erforderlich. Eine Winterweide mit Rindern oder auch das nächtliche Pferchen von Schafen auf Beständen des LRT kann zu erheblichen Beeinträchtigungen führen, so dass diese Arten der Beweidung auszuschließen sind.

Die Brenndolden-Auenwiesen im Untersuchungsgebiet befinden sich überwiegend im Bereich der durchschnittlich jährlich überfluteten Flächen (schriftliche Mitteilung des LUGV, RO 5 vom 16.12.2011). Im günstigen Erhaltungszustand ist demzufolge eine Düngung zu unterlassen, da hier bereits die natürliche Stickstoffnachlieferung die Höhe des Entzuges erreicht. Es ist zu berücksichtigen, dass Flächen mit großer Stromnähe und damit häufiger und länger anhaltender Überflutungsdauer generell über erhöhte Nährstoffwerte aus verstärkten Einträgen von nährstoff-, besonders phosphatreicheren Sedimenten verfügen. Weiterhin ist bekannt, dass eine floristische Verarmung mit einer erhöhten Trophie im Zusammenhang steht (vgl. KLAUS et al. 2011 und KLAUS 2008).

Unabhängig von der Stickstoff- und Phosphorversorgung kann gegebenenfalls eine Kaliumdüngung vorgenommen werden. Da kolloidreiche Böden der Auenstandorte Kalium sehr stark binden, kann das Pflanzenwachstum trotz hoher Gehalte im Boden eingeschränkt werden. Liegt eine Begrenzung des Pflanzenwachstums durch mangelnde K-Versorgung bei höherer Verfügbarkeit von Stickstoff vor, wird eine Dominanzbildung von Gräsern gefördert. Gleichzeitig wird eine Abschöpfung übermäßiger Stickstoffvorräte schneller erreicht, wenn Kalium im ausreichenden Maße zur Verfügung steht, da das Wachstum der Bestände und damit die Stickstoffaufnahme verbessert werden. Eine Kalkung ist nicht durchzuführen.

Es sollte kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln erfolgen, um die lebensraumtypische Artenvielfalt und -kombination zu erhalten und die Entwicklung artenarmer, meist gräserdominierter Bestände zu verhindern.

Eine Nachsaat kann die Artenvielfalt fördern. Eine Neuansaat kommt dagegen der Vernichtung des LRT gleich, ebenso wie eine Einsaat für die Pflanzengesellschaft fremder Arten oder die Verwendung handelsüblicher Saatgutmischungen. Eine umbruchlose Nachsaat zur Beseitigung kleinerer Narbenschäden sollte deshalb nur durch Einsaat von Regelsaatgutmischungen aus standortangepassten Gräsern erfolgen. Im günstigsten Fall sollte eine Mahdgutübertragung samenreichen Mahdgutes oder eine gezielte Saatgutgewinnung aus dem Mahdgut (sog. Heudrusch®-Verfahren) von artenreichen Brenndolden-Auenwiesenbeständen regional vergleichbarer Standorte des Frankfurter Odertals erfolgen (vgl. KIRMER & TISCHEW 2006).

Artenschutz

Die Bewirtschaftbarkeit der LRT-Flächen in den SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ und potenziell auch in den SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“ sowie 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ ist neben auentypischen Vernässungserscheinungen (Überschwemmungen der Oder, zeitweilig hoher Wasserstand in der Aue) auch durch Überstauungen infolge der Bibertätigkeit erschwert. Diesbezüglich wurden in den gebietsübergreifenden Maßnahmen (vgl. Kap. 4.1.5, 4.1.6, 4.1.8) Schwerpunktbereiche für den LRT 6440-Erhalt (einschließlich Wiesenbrüterschutz) festgelegt. Der Biber als Schutzgut ist dem nachzuordnen, Maßnahmen zur Ermöglichung der Offenlandbewirtschaftung sind bei Bedarf festzulegen (vgl. Kap. 4.5.3).

Die meisten LRT-Flächen sind Lebensraum für geschützte Vogelarten. Das Nutzungsregime zur Erhaltung der Brenndolden-Auenwiesen gefährdet insbesondere durch den frühen Nutzungszeitpunkt den Bruterfolg der Wiesenbrüter. Im Rahmen der Abwägung (vgl. Kap. 4.5.5) wurde auf den LRT-Flächen der Sicherung des LRT 6440 Vorrang eingeräumt. Für den Vogelschutz hat jedoch die Mahd zur Sicherung von Fluchtmöglichkeiten von innen nach außen oder streifenförmig von einer Seite zur anderen zu erfolgen. An Nutzungsgrenzen und um eingeschlossene Landschaftselemente sind 8 bis 10 m breite Streifen einzurichten, die erst in die Zweitnutzung einbezogen werden (vgl. MAMMEN et al. 2005). Diese Vorgaben gelten auch für Entwicklungsflächen des LRT.

Die Brenndolden-Auenwiesen im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ sind als Habitatfläche des Großen Feuerfalters ausgewiesen. Der Falter ist an das Vorkommen der Wirtspflanze Fluss-Ampfer (*Rumex hydrolapathum)* gebunden, deren Erhalt v.a. im Rahmen der Grabenunterhaltung gewährleistet

wird. Darüber hinaus profitiert der Feuerfalter auch von der zum Wiesenbrüterschutz praktizierten räumlich und zeitlich versetzten Mahd (vgl. Kap. 4.3.28).

Behandlungsgrundsätze

- Sicherung der Existenz der Brenndolden-Auenwiesen durch regelmäßige Nutzung oder Pflege unter Einhaltung der guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft.
- Keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln.
- Durchführung von Nachsaaten lediglich zur Beseitigung von Narbenschäden durch Einsaat von Regelsaatgutmischungen aus standortangepassten Gräsern oder Mahdgutübertragung
- Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes (z.B. im Hinblick auf den Biber, den Großen Feuerfalter, den Kriechenden Sellerie oder Wiesenbrüter).

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 643 " Lebuser Odertal"

Tab. 311: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6440 im SCI 643

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3653NW0112 (LRT-E)	EW	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - zweischürige Mahd mit frühem Erstschnitt (Ende Mai/Anfang Juni) und spätem Zweitschnitt (Mitte August bis Mitte September) sowie Beräumen des Mahdgutes (O67, O101, NO37). Alternativ kann die Zweitnutzung als Beweidung erfolgen. - keine Düngung, außer entzugsorientierte Kaliumdüngung bei Kaliummangelversorgung (O41a)	
NF11033-3553SW0171 (LRT-E)	EH	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - zweischürige Mahd mit frühem Erstschnitt (Ende Mai/Anfang Juni) und spätem Zweitschnitt (Mitte August bis Mitte September) sowie Beräumen des Mahdgutes (O67, NO80, NO37). Alternativ kann die Zweitnutzung als Beweidung erfolgen (Beweidung als Erstnutzung auch aus Schutzgründen des Flussuferläufers untersagt) - keine Düngung, außer entzugsorientierte Kaliumdüngung bei Kaliummangelversorgung (O41a) - zum Schutz von Wiesenbrütern (z.B. Braunkehlchen, Wachtelkönig, Kiebitz): Mahd von innen nach außen oder in Streifen von einer Seite zur anderen (NO10), Belassen von 8- 10 m breiten Streifen mit einmaliger Nutzung ab Mitte August (O51), Schleppen und Walzen nur bis zum 31.03. (NO71) - Schutz von Einzelgehölzen und Baumgruppen (G34)	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 430 " Oderberge"

Tab. 312: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6440 im SCI 430

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11030-3553SW0022 (LRT-E)	EW	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - zweischürige Mahd mit frühem Erstschnitt (Ende Mai/Anfang Juni) und spätem Zweitschnitt (Mitte August bis Mitte September) sowie Beräumen des Mahdgutes (O67, O101, NO37). Alternativ kann die Zweitnutzung als Beweidung erfolgen. - keine Düngung, außer entzugsorientierte Kaliumdüngung bei Kaliummangelversorgung (O41a)	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 114 "Oderwiesen nördlich Frankfurt"

Tab. 313: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6440 im SCI 114

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11029-3653NW0020 (EHZ C)	EH	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - zweischürige Mahd mit frühem Erstschnitt (Ende Mai/Anfang Juni) und spätem Zweitschnitt (Mitte August bis Mitte September) sowie Beräumen des Mahdgutes (O67, NO80, NO37). Alternativ kann die Zweitnutzung als Beweidung erfolgen. - zum Schutz von Wiesenbrütern (z.B. Braunkehlchen): Mahd von innen nach außen oder in Streifen von einer Seite zur anderen (NO10), Belassen von 8- 10 m breiten Streifen mit einmaliger Nutzung ab Mitte August (O51), Schleppen und Walzen nur bis zum 31.03. (NO71) - keine Düngung, außer entzugsorientierte Kaliumdüngung bei Kaliummangelversorgung (O41a) - Schutz von Einzelgehölzen und Baumgruppen (G34)	eMa
NF11029-3653NW0030 (EHZ B) NF11029-3653NW0049 (EHZ B)	EH	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - zweischürige Mahd mit frühem Erstschnitt (Ende Mai/Anfang Juni) und spätem Zweitschnitt (Mitte August bis Mitte September) sowie Beräumen des Mahdgutes (O67, NO80, NO37). Alternativ kann die Zweitnutzung als Beweidung erfolgen. - zum Schutz von Wiesenbrütern (z.B. Kiebitz): Mahd von innen nach außen oder in Streifen von einer Seite zur anderen (NO10), Belassen von 8- 10 m breiten Streifen mit einmaliger Nutzung ab Mitte August (O51), Schleppen und Walzen nur bis zum 31.03. (NO71) - keine Düngung, außer entzugsorientierte Kaliumdüngung bei Kaliummangelversorgung (O41a)	eMa
NF11029-3653NW0033 (EHZ B)	EH	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - zweischürige Mahd mit frühem Erstschnitt (Ende Mai/Anfang Juni) und spätem Zweitschnitt (Mitte August bis Mitte September) sowie Beräumen des Mahdgutes (O67, NO80, NO37). Alternativ kann die Zweitnutzung als Beweidung erfolgen. - zum Schutz von Wiesenbrütern (z.B. Kiebitz): Mahd von innen nach außen oder in Streifen von einer Seite zur anderen (NO10), Belassen von 8- 10 m breiten Streifen mit einmaliger Nutzung ab Mitte August (O51), Schleppen und Walzen nur bis zum 31.03. (NO71) - keine Düngung (auch zum Schutz vor Nährstoffeinträgen in angrenzende Rohrdommelhabitate) (O41) - Beräumen des Mahdgutes (NO37)	eMa
NF11029-3653NW0091 (EHZ B) NF11029-3653NW0097 (EHZ B)	EH	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - zweischürige Mahd mit frühem Erstschnitt (Ende Mai/Anfang Juni) und spätem Zweitschnitt (Mitte August bis Mitte September) sowie Beräumen des Mahdgutes (O67, NO80, NO37). Alternativ kann die Zweitnutzung als Beweidung erfolgen. - zum Schutz von Wiesenbrütern (z.B. Kiebitz, Braunkehlchen, Bekassine): Mahd von innen nach außen oder in Streifen von einer Seite zur anderen (NO10), Belassen von 8- 10 m breiten Streifen mit einmaliger Nutzung ab Mitte August (O51), Schleppen und Walzen nur bis zum 31.03. (NO71) - keine Düngung, außer entzugsorientierte Kaliumdüngung bei Kaliummangelversorgung (O41a) - Schutz von Einzelgehölzen und Baumgruppen (G34)	eMa

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11029-3653NW0027 (LRT-E)	EH	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - Schwerpunkt Wiesenbrüterschutz: aktuell wird ein Großteil der Fläche aufgrund Überstauung nicht genutzt – entsprechend gebietsübergreifender Maßnahmenplanung ist auf dieser Fläche jedoch eine Bewirtschaftung zu ermöglichen: ➔ Regelmäßige Überprüfung der/des Biberdammes im Bereich des LRT 3150 (NF11029-3653NW0158). Soweit an den Überstauungen die von Bibern geschaffenen Dämme ursächlich beteiligt sind, kann nach einer einzelfallbezogenen Abwägung eine Drainage des vorhandenen Biberdammes durchgeführt werden. Die Drainagerohre sind in diesem Fall regelmäßig auf Verstopfungen zu kontrollieren. Dies ist besonders während des herbstlichen Laubfalls erforderlich (z. T. IBE[5] 2012, mündl. Mitt.). ➔ Wiederaufnahme der Grabenunterhaltung entsprechend den Maßnahmen zur Regelung des Wasserhaushaltes (M1) und der Grabenunterhaltung sowie der Ansprüche des Schlammpeitzgers (*Misgurnus fossilis*) und des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) (vgl. Tab. 284:) (W56, W61) - Ein- bis zweischürige Mahd (O67), die Zweitnutzung kann alternativ auch als Beweidung erfolgen. Zum Schutz von Wiesenbrütern (z.B. Kiebitz, Wachtelkönig, Bekassine): unter ornithologischer Betreuung erste Mahd nach Abschluss der ersten Brut der Wiesenbrüter (frühestens Mitte Juni) (O27). Mahd von innen nach außen oder in Streifen von einer Seite zur anderen (NO10), Schleppen und Walzen nur bis zum 31.03. (NO71). - Zum Schutz des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) und zur Erhaltung von Stromtalarten: Belassen von 8- 10 m breiten Streifen mit einmaliger Nutzung ab September (O51) vorrangig in Grabennähe. - keine Düngung, außer entzugsorientierte Kaliumdüngung bei Kaliummangelversorgung (auch zum Schutz angrenzender Rohrdommelhabitate) (O41a) - Schutz von Einzelgehölzen und Baumgruppen (G34)	eMa
NF11029-3653NW0035 (LRT-E)	EW	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - zweischürige Mahd mit frühem Erstschnitt (Ende Mai/Anfang Juni) und spätem Zweitschnitt (Mitte August bis Mitte September) sowie Beräumen des Mahdgutes (O67, NO80, NO37). Alternativ kann die Zweitnutzung als Beweidung erfolgen. - zum Schutz von Wiesenbrütern (z.B. Kiebitz): Mahd von innen nach außen oder in Streifen von einer Seite zur anderen (NO10), Belassen von 8- 10 m breiten Streifen mit einmaliger Nutzung ab Mitte August (O51), Schleppen und Walzen nur bis zum 31.03. (NO71) - keine Düngung, außer entzugsorientierte Kaliumdüngung bei Kaliummangelversorgung (O41a)	
NF11029-3653NW0003 (LRT-E)	EW	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - zweischürige Mahd mit frühem Erstschnitt (Ende Mai/Anfang Juni) und spätem Zweitschnitt (Mitte August bis Mitte September) sowie Beräumen des Mahdgutes (O67, O101, NO37). Alternativ kann die Zweitnutzung als Beweidung erfolgen. - keine Düngung, außer entzugsorientierte Kaliumdüngung bei Kaliummangelversorgung (O41a) - Berücksichtigung des Begleitbiotops LRT 6430 – Zulassen der natürlichen Eigendynamik (vgl. Tab. 307:)	

[5] Herr Ibe - Arbeitskreis Biberschutz, Landesreferenzstelle für Biberschutz – Biosphärenreservat Flusslandschaft „Mittelelbe“/ Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt Biosphärenreservat Mittelelbe

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11029-3653NW0010 (LRT-E) NF11029-3653NW0019 (LRT-E)	EW	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - zweischürige Mahd mit frühem Erstschnitt (Ende Mai/Anfang Juni) und spätem Zweitschnitt (Mitte August bis Mitte September) sowie Beräumen des Mahdgutes (O67, NO80, NO37). Alternativ kann die Zweitnutzung als Beweidung erfolgen. - keine Düngung, außer entzugsorientierte Kaliumdüngung bei Kaliummangelversorgung (O41a) - Schutz von Einzelgehölzen und Baumgruppen (G34)	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 607 " Oder-Neiße-Ergänzung"

Tab. 314: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6440 im SCI 607

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11032-3653SW0092 (EHZ B) NF11032-3653SW0122 (EHZ B) NF11032-3653SW0125 (EHZ B) NF11032-3653SW0148 (EHZ C) NF11032-3653SW0342 (EHZ B)	EH	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - zweischürige Mahd mit frühem Erstschnitt (Ende Mai/Anfang Juni) und spätem Zweitschnitt (Mitte August bis Mitte September) sowie Beräumen des Mahdgutes (O67, O101, NO37). Alternativ kann die Zweitnutzung als Beweidung erfolgen. - zum Schutz von Wiesenbrütern (z.B. Wiesenpieper, Bekassine, Wachtelkönig): Mahd von innen nach außen oder in Streifen von einer Seite zur anderen (NO10), Belassen von 8- 10 m breiten Streifen mit einmaliger Nutzung ab Mitte August (O51), Schleppen und Walzen nur bis zum 31.03. (NO71) - keine Düngung, außer entzugsorientierte Kaliumdüngung bei Kaliummangelversorgung (O41a) - Schutz von Einzelgehölzen und Baumgruppen (G34) - Zur Sicherung der Bewirtschaftung der Flächen ist zu prüfen, inwieweit die Stichgräben an der Bardaune I in eine naturnahe Grabenunterhaltung einzubeziehen sind (vgl. gebietsübergreifende Maßnahmen zum Wasserhaushalt (Kap. 4.1.6)	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 39 "Eichwald und Buschmühle"

Tab. 315: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6440 im SCI 39

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11028-3653SW0058 (EHZ C)	EH	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - zweischürige Mahd mit frühem Erstschnitt (Ende Mai/Anfang Juni) und spätem Zweitschnitt (Mitte August bis Mitte September) sowie Beräumen des Mahdgutes (O67, O101, NO37). - keine Düngung, außer entzugsorientierte Kaliumdüngung bei Kaliummangelversorgung (O41a) - alternativ ist bei auftretenden Bewirtschaftungserschwernissen aufgrund Vernässung entsprechend gebietsübergreifenden Maßnahmen die Sukzession zuzulassen	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 550 " Oderwiesen am Eichwald"

Tab. 316: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6440 im SCI 550

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11031-3653SW4025 (EHZ B) NF11031-3653SW4033 (EHZ B)	EH	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - Durchführung der 1. Nutzung als frühe Mahd (Ende Mai/Anfang Juni) mit Mahdgutberäumung und 2. Nutzung als Beweidung mit Rindern (ab Mitte August bis Mitte September) ggf. mit Nachmahd (O25, NO80, NO37, O33). - Zur Erhaltung/Wiederansiedlung des Kriechenden Sellerie (*Apium repens*) (vgl. Apiurepe550001, Kap. 4.3.1) sind während der Beweidung von Rindern gezielt Tränkstellen im Bereich der Grabenbrücken zuzulassen, um die Rohbodenschaffung durch Trittbelastungen zu fördern - zum Schutz von Wiesenbrütern (z.B. Wiesenpieper, Kiebitz, Bekassine, Wachtelkönig): Mahd von innen nach außen oder in Streifen von einer Seite zur anderen (NO10), Belassen von 8-10 m breiten Streifen mit einmaliger Nutzung ab Mitte August (O51), Schleppen und Walzen nur bis zum 31.03. (NO71) - keine Düngung, außer entzugsorientierte Kaliumdüngung bei Kaliummangelversorgung (O41a) - Zur Sicherung der Bewirtschaftung der Flächen ist zu prüfen, inwieweit die Stichgräben an der Bardaune II in eine naturnahe Grabenunterhaltung einzubeziehen sind (vgl. gebietsübergreifende Maßnahmen zum Wasserhaushalt (Kap. 4.1.6)	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

4.2.10 LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)

Die Mageren Flachland-Mähwiesen sind Kulturbiotope, deren Existenz von einer regelmäßigen Pflege und Nutzung abhängt.

Im Untersuchungsgebiet wurden im FFH-Gebiet „Oder-Neiße-Ergänzung" insgesamt 2 Flächen des LRT Magere Flachland-Mähwiesen ausgewiesen. Diese Flächen weisen einen günstigen Erhaltungszustand auf. Zudem wurde je 1 LRT-Entwicklungsfläche in den FFH-Gebieten „Oderwiesen nördlich Frankfurt" und „Oder-Neiße Ergänzung" ausgewiesen. Eine mäßige Beeinträchtigung der LRT-Flächen wurde durch das Auftreten verschiedener Brachezeiger infolge einer ungenügenden Nutzung festgestellt. Eine Entwicklung der Entwicklungsflächen zum LRT 6510 kann erfolgen, indem die jetzige fehlende Nutzung (Verbrachung) durch die nachfolgend beschriebene Nutzungsform ersetzt wird. Weiterhin treten Frischwiesen im Untersuchungsgebiet häufig im Komplex mit Auengrünland, wie den Brenndolden-Auenwiesen (LRT 6440) auf. Auch sind die flussseitige Böschung und der landseitige Böschungsfuß des Leitdeichs nördlich FFO zu erheblichen Teilen als Frischwiese ausgeprägt.

Die langfristige Erhaltung und Förderung der mageren Flachland-Mähwiesen im Untersuchungsgebiet kann mit der Umsetzung einiger zielorientierter Bewirtschaftungsempfehlungen, die auch der Verminderung der festgestellten Beeinträchtigungen dienen, gewährleistet werden.

Zum Erhalt eines günstigen Erhaltungszustandes ist bei den im Untersuchungsgebiet vorkommenden Wiesen eine zweischürige Mahd anzustreben. Der erste Schnitt sollte in der Regel (soweit nicht Artenschutzgründe dagegen sprechen) im Zeitraum zwischen dem Schieben der Blütenstände und dem Beginn der Blüte der bestandsbildenden Gräser liegen (i.d.R. zwischen Ende Mai und Anfang/Mitte Juni) (vgl. hierzu auch JÄGER 2002). Die zweite Nutzung sollte im Optimalfall eine Mahd sein und frühestens 40 Tage nach der 1. Nutzung (d.h. in der Regel nach ca. 6-8 Wochen nach dem ersten Schnitt), also Ende Juli bis Mitte/Ende August stattfinden. Diese Mahd verhindert die Ausbildung einer Streudecke aus abge-

storbenem Pflanzenmaterial und bietet gute Keimbedingungen für kurzlebige (sich über Samen vermehrende) Arten bzw. für den Austrieb schwachwüchsiger Arten und Rosettenstauden im darauf folgenden Frühjahr.

Die Schnitthöhe sollte 10 cm nicht unterschreiten, um lebensraumtypischen Kleinorganismen während und nach der Mahd zumindest minimale Rückzugsmöglichkeiten zu bieten. Außerdem bestehen dadurch eine geringere Gefahr der Bodenverwundung und somit bessere Voraussetzungen für die Pflanzen zum Wiederaustrieb. Das Mahdgut wird abtransportiert, um die Ausbildung einer Streudecke zu vermeiden.

Eine jährlich einmalige Weidenutzung ist als Zweit- oder Drittnutzung alternativ zur Mahdnutzung möglich, wobei eine regelmäßige Überprüfung der relevanten Artenzusammensetzung unabdingbar ist.

Zur Verhinderung der Nährstoff- und Streuakkumulation sowie der Entwicklung von Dominanzbeständen typischer Brachezeiger sollte das zeitweilige Brachfallen von Grünlandflächen vermieden werden.

Eine fortwährende Nutzung der Bestände ohne ausgleichende Nährstoffrückführung führt zur Verarmung der Standorte (Aushagerung), die einen Wechsel der Pflanzenbestände nach sich zieht. Eine mittlere bis gute Versorgung mit Phosphor (P) und Kalium (K) fördert die Artenvielfalt. Bei nur mäßiger Stickstoff-(N)-versorgung und ausreichender P-/K-Versorgung nimmt der Anteil an Leguminosen und Kräutern zu, die Dominanz an Gräsern (insbesondere der Obergräser) wird vermindert. Eine erhöhte N-Düngung verstärkt den Aufwuchs und vergrößert somit die Heuernte, führt aber zu einer Dominanz der Gräser und stickstoffliebender Kräuter. Im günstigen Erhaltungszustand ist – soweit überhaupt eine Düngung vorgenommen wird – eine Düngung in Höhe des Entzuges abzüglich der Nachlieferung aus dem Boden anzustreben. Um den Düngemittelbedarf zu ermitteln, sind die verfügbaren Bodennährstoffe vor der Düngungsmaßnahme festzustellen.

Eine Kalkung ist erforderlich, wenn der pH-Wert unter 5,0 sinkt, da sonst mit einem Rückgang der Artenzahlen zu rechnen ist. Verwendet werden darf nur gelöschter Kalk, da Branntkalk zu Verätzungen der oberirdischen Pflanzenteile führt

Es sollte kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln erfolgen, um die lebensraumtypische Artenvielfalt und -kombination zu erhalten und die Entwicklung artenarmer, meist gräserdominierter Bestände zu verhindern.

Eine Nachsaat kann die Artenvielfalt fördern. Eine Neuansaat kommt dagegen der Vernichtung des LRT gleich, ebenso wie eine Einsaat für die Pflanzengesellschaft fremder Arten oder die Verwendung handelsüblicher Saatgutmischungen. Eine umbruchlose Nachsaat zur Beseitigung kleinerer Narbenschäden sollte deshalb nur durch Einsaat von Regelsaatgutmischungen aus standortangepassten Gräsern erfolgen. Im günstigsten Fall sollte eine Mahdgutübertragung samenreichen Mahdgutes oder eine gezielte Saatgutgewinnung aus dem Mahdgut (sog. Heudrusch®-Verfahren) von artenreichen Frischwiesenbeständen regional vergleichbarer Standorte des Frankfurter Odertals erfolgen (vgl. KIRMER & TISCHEW 2006).

Die Belange des Artenschutzes im Hinblick auf die Vogelschutzrichtlinie sind zu berücksichtigen.

Behandlungsgrundsätze

- Sicherung der Existenz der Flachland-Mähwiesen durch regelmäßige Nutzung oder Pflege unter Einhaltung der guten fachlichen Praxis.
- Keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln.
- Durchführung von Nachsaaten lediglich zur Beseitigung von Narbenschäden durch Einsaat von Regelsaatgutmischungen aus standortangepassten Gräsern oder Mahdgutübertragung
- Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes (z.B. im Hinblick auf Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie).

- Keine weitere Entwässerung von feuchten bis nassen Teilflächen, um kleinräumige Biotopmosaike auf Standorten unterschiedlicher Feuchtestufen zu erhalten.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 114 "Oderwiesen nördlich Frankfurt"

Tab. 317: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6510 im SCI 114

P-Ident		Maßnahmenbeschreibung	
NF11029-3653NW0052 (20 % BB, LRT-E)	EW	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - Optimalvariante: 1-2-schürige Mahd (1. Mahd ab Ende Mai, 2. Mahd ca. 6-8 Wochen später) (O67), Beräumen des Mahdgutes (NO37) - Minimalvariante: Fläche ist Begleitbiotop des geschützten Biotops Heidenelken-Grasnelkenflur. Die diesbezüglich vorgesehene Nutzung (vgl. Tab. 346:) ist im Zuge einer einheitlichen Bewirtschaftung der Fläche möglich.	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 607 "Oder-Neiße-Ergänzung"

Tab. 318: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 6510 im SCI 607

P-Ident		Maßnahmenbeschreibung	
NF11032-3653SW0241 (EHZ B) NF11032-3653SW0247 (EHZ B)	EH	- die lrt-spezifischen Behandlungsgrundsätze sind zu beachten (B18) - 1-2-schürige Mahd (1. Mahd ab Ende Mai, 2. Mahd ca. 6-8 Wochen später) (O67), Beräumen des Mahdgutes (NO37) - eine Düngung max. in Höhe des Entzugs kann zugelassen werden (O40)	eMa
NF11032-3653SW0243 (LRT-E)	EW		

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

4.2.11 LRT 7220* – Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 2 Flächen des LRT 7220* – Kalktuffquellen (*Cratoneurion*) kartiert. Hierbei befindet sich 1 LRT-Fläche mit „hervorragendem" Erhaltungszustand im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung" und 1 LRT-Fläche mit „gutem" Erhaltungszustand im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle". Eine Beeinträchtigung wurde lediglich an einer Quelle im SCI „Eichwald und Buschmühle" in Form von anthropogenen Verbauungen festgestellt. Im Quellbereich ist eine Metallplatte eingebaut, an die sich ein Rohr anschließt, das zu einem Wassersammelbehälter führt. Von dort aus wird das Wasser über einen Schlauch in die sich unterhalb des Dammes befindliche Rinderweide geleitet und speist eine Viehtränke.

Grundsätzlich benötigen Kalktuffquellen keinerlei Pflege oder Unterhaltung (vgl. hierzu auch SSYMANK et al. 1998). Erhaltungs- oder Entwicklungsmaßnahmen dienen dem Schutz oder der Vermeidung von anthropogenen Beeinträchtigungen bzw. der Verbesserung des Erhaltungszustandes. Kalktuffquellen des LRT 7220* sind grundsätzlich durch Nähr- und Schadstoffeinträge, Verbauungen sowie Eingriffe in den Wasserhaushalt der Umgebung gefährdet.

Folgende Behandlungsgrundsätze sind für den LRT 7220* zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- keine weitere Verbauung der Quellen
- Gewährleistung einer quell- und quellbachschonenden land- und forstwirtschaftlichen Nutzung im Einzugsbereich der Quelle
- Erhaltung und ggf. Optimierung der Wasserschüttungs- und Wasserführungsverhältnisse
- Sicherung der Vermeidung von Schadstoff-, Nährstoff- und Säureeinträgen aus umliegenden Nutzungen
- Sicherung der Ungestörtheit der Quelle, insbesondere durch Vermeidung von Tritt oder sonstigen mechanischen Zerstörungen an den Quellkalkablagerungen und deren Bewuchs

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 607 "Oder-Neiße-Ergänzung"

Zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der LRT-Fläche ist die Berücksichtigung der Behandlungsgrundsätze ausreichend. Einzelflächenspezifische Maßnahmen sind deshalb nicht geplant.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 39 "Eichwald und Buschmühle"

Tab. 319: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 7220* im SCI 39

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung	
NF11028-3753NW0115 (EHZ B)	EW	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)
	EW	- Öffnung gefasster oder verbauter Quellen (W40) ➔ Beseitigung der technischen Vorrichtung zur Speisung der Viehtränke (u. a. Metallplatte und Rohr)

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

4.2.12 LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)

Der LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald wurde im Untersuchungsgebiet mit einer Fläche in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz" in einem ungünstigen Erhaltungszustand aufgenommen (nachrichtliche Übernahme aus der Kartierung von 2008). Es handelt sich bei dieser Fläche um einen sehr kleinen Bestand in Hanglage, der vermutlich auf einen anthropogenen Ursprung (Anpflanzung) zurückzuführen ist. Gemäß pnV wäre das Gebiet durch Hainrispengras-Winterlinden-Hainbuchenwald (potenzieller LRT 9170) bedeckt. Aufgrund des aktuellen Arteninventars außer der Rotbuche (Gemeine Esche, Ahorn- und Ulmenarten im Anwuchs) sind auch Anklänge an LRT 9180 möglich. Deshalb wird für diese Fläche die Herausnahme aus der Nutzung (die angrenzenden Robinienwälder lassen darauf schließen, dass keine Nutzung stattfindet) und Zulassen der natürlichen Sukzession empfohlen. Langfristig ist dann allerdings ggf. mit dem Rückgang der Buche und des LRT 9130 zu rechnen, was aufgrund der geringen Flächengröße und des vermuteten nicht natürlichen Ursprunges jedoch zu rechtfertigen wäre.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Tab. 320: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 9130 in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11034-3653SW0053 (EHZ: C)	EH	- Zulassung der natürlichen Eigendynamik	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

4.2.13 LRT 9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*]

Auf der Fläche des Untersuchungsgebiets wurden 9 Flächenbiotope des LRT 9160 kartiert. Hierbei befinden sich 4 Flächen im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“, eine im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“ (sowie ein Begleitbiotop) und 3 in der „Tzschetzschnower Schweiz“. 7 der Flächen weisen einen „guten“, 2 der Flächen einen „ungünstigen“ Erhaltungszustand auf.

Die ungünstigen Erhaltungszustände bzw. Defizite korrespondieren i.d.R. mit der Kleinflächigkeit der Flächen, so dass sich die Habitatstrukturen und das Arteninventar nicht ausreichend lebensraumtypisch entwickeln konnten. Dennoch ist durch eine nachhaltige und naturnahe Bewirtschaftung (zeitliche Staffelung der Nutzungszeiträume, Förderung des mehrschichtigen Bestandaufbaus, Zulassen natürlicher Alterungs- und Zerfallsprozesse) ein günstiger Erhaltungszustand zu erhalten oder anzusteuern. Im Rahmen der Holzernte sollte darauf geachtet werden, dass keine zu großflächigen Bestandeslücken geschaffen werden, welche die Störzeiger in der Krautschicht fördern und die waldtypischen Kräuter beeinträchtigen.

Im Rahmen einer nachhaltigen Bewirtschaftung ist außerdem die Vollständigkeit des lebensraumtypischen Artinventars zu gewährleisten. Als typische Baumartenzusammensetzung des LRT 9160 gilt ein Anteil lr-typischer Gehölze von 80% (Eiche – *Quercus robur/petraea*, Gemeine Esche – *Fraxinus excelsior*, Hainbuche – *Carpinus betulus,* Flatterulme – *Ulmus laevis*). Die stark wildverbissempfindliche Eiche ist bei Verjüngungsmaßnahmen entsprechend zu schützen. Die Vogel-Kirsche (*Prunus avium ssp. avium*) als seltene und wertvolle gebietsheimische Nebenbaumart ist zu schützen.

Die Grundzüge dieser Bewirtschaftung werden in den nachfolgenden Behandlungsgrundsätzen dargestellt. Die einzelflächenspezifischen Maßnahmen zur Erhaltung und Anreicherung von Totholz und Biotopbäumen[6] zielen darüber hinaus auf eine weitere Verbesserung der Habitatstrukturen ab und wirken sich außerdem besonders positiv auf die Fauna aus (Förderung von Baumhöhlen- und Spaltenquartieren

[6] Für einen günstigen Erhaltungszustand müssen laut Bewertungsschlüssel Brandenburg 21 m³/ha Totholz vorhanden sein. Derzeit beschränkt sich der Totholzanteil auf weniger als 5 m³/ha. Das Erreichen von 21 m³/ha ist demzufolge als unrealistisch einzuschätzen. Da der Parameter Totholz aber nur einer von mehreren im Teilkriterium Habitatstruktur ist, kann der günstige Erhaltungszustand auch erreicht werden, wenn zu wenig Totholz vorhanden ist. Im bundesweiten Vergleich liegt die brandenburgische Forderung mit 21 m³/ha Totholz sehr hoch. Förderfähig waren in Brandenburg zumindest bis 2011 (aktuell keine Fördermöglichkeit für Belassen von Alt- und Totholz, MIL-Forst-RL Stand 01.04.2012) max. 5 Stück stehendes (> 35 cm BHD und 5 m Höhe) und 2 Stück liegendes Totholz (> 65 cm Durchmesser und 5 m Länge), was mind. 2,5 m³ stehendem und 1 m³ liegendem Totholz entspräche. Als Maßnahme zur Anreicherung des Totholzes wurden aus diesen Grund lediglich 5 Stück/ha gefordert.

für Fledermäuse, Entstehung von Bruthöhlen für verschiedene Vogelarten sowie von Totholz für xylobionte Käfer etc.).

Beeinträchtigungen des LRT treten i.A. nur in geringer Form durch Zerschneidung (Bahnlinie), Auftreten von Neophyten (v.a. Robinie und damit verbundener Nährstoffanreicherung der Standorte) und diffusen Stoffeinträgen (z.B. von oberhalb angrenzenden Ackerflächen) auf.

Die Robinie ist in den betroffenen Beständen im Rahmen der Bestandespflege bzw. der Erntenutzung bevorzugt zu entnehmen, um das lebensraumtypische Gehölzartenspektrum zu verbessern (Beschränkung der nicht lr-typischen Baumarten auf 5%). Zur nachhaltigen Zurückdrängung der Robinie sind jedoch weiterführende Maßnahmen, wie „Ringeln“ oder in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde der Einsatz von Herbiziden zu prüfen (vgl. dazu auch Kap. 4.1.2, Punkt „Vermeidung der weiteren Ausbreitung von Neobiota“).

Hinsichtlich der Stoffeinträge sind Pufferstreifen auf angrenzenden Ackerflächen als gebietsübergreifende Maßnahmen geplant.

Die LRT-Flächen im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ werden entsprechend der gebietsübergreifenden Maßnahmenplanung (vgl. Kap. 4.1.7) in den integrativen Prozessschutz einbezogen, da sie Bestandteil des Eremithabitates sind.

Behandlungsgrundsätze für Flächen mit einer naturnahen forstwirtschaftlichen Nutzung

Strukturelle Merkmale

- Erntenutzungszeiträume über mehrere Jahrzehnte ausdehnen und möglichst so staffeln, dass auf Gebietsebene sowie in günstiger räumlicher Verteilung ein entsprechender Anteil in der Reifephase verbleibt
- Förderung eines mehrschichtigen Bestandsaufbaus und eines mosaikartigen Nebeneinanders verschiedener Waldentwicklungsphasen
- Möglichst kleinflächig verjüngen, keine unangemessen großen Verjüngungsflächen (z.B. Kahlschläge > 1 ha, große Schirmschläge) anlegen
- Natürliche Alterungs- und Zerfallsprozesse zulassen
- Bäume mit Horsten oder Bruthöhlen (§ 19 BbgNatSchAG) und Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten streng geschützter Tierarten (§ 44 BNatSchG) sind zu erhalten.

Arteninventar

- lebensraumtypische Baumartenzusammensetzung erhalten, Dominanz der Hauptbaumarten (Stieleiche – *Quercus robur*, Gemeine Esche – *Fraxinus excelsior*, Hainbuche – *Carpinus betulus,* Flatterulme – *Ulmus laevis*) und auch der Nebenbaumarten (z.B. Winter-Linde – *Tilia cordata)* sichern
- grundsätzlich Naturverjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten anstreben, dabei Pflege- und Verjüngungsziel auf die Sicherung der Dominanz der Hauptbaumarten ausrichten; bei ausbleibender Naturverjüngung: für Saat bzw. Neupflanzung ist bevorzugt autochthones Material aus der Region zu verwenden
- durch geeignete Verjüngungsverfahren ausreichend Eichenanteil in der Nachfolgegeneration gewährleisten, ggf. Hainbuche einbringen
- Dauerhafte Beschränkung des Mischungsanteils nichtheimischer Baumarten auf max. 5 % (LRT-Erhaltungszustand: B)
- Begrenzung des Anteils an lebensraumuntypischen Arten auf max. 20 % (LRT-Erhaltungszustand: B)

Vermeidung von Beeinträchtigungen

- Beschränkung des Technikeinsatzes (Befahrung nur auf permanenten Rückegassen, bevorzugt in Frost- oder Trockenperioden, Gassenabstand von 20 m i.d.R. nicht unterschreiten, bodenschonende Rücketechnik anwenden, keine tiefe Bodenbearbeitung)
- Kein Neubau von Wegen in LRT-Flächen, sofern durch alternative Trassenlegung vermeidbar. Mögliche Einschränkungen und Untersagungen richten sich nach § 34 BNatSchG.
- Sanierung bestehender Wege auf das notwendige Mindestmaß beschränken (Mindestbreite, keine bituminösen und anderen vollversiegelnden Wegebefestigungen)
- Vermeidung einer dauerhaften Beeinträchtigung der artenreichen Bodenflora durch angemessene Lichtregulierung in Altbeständen
- Verbeißende Wildarten auf einem waldverträglichen Maß halten und/oder Zäunung von Verjüngungsflächen

Prozessschutzflächen

Auf allen LRT-Flächen und LRT-Entwicklungsflächen im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ ist das Zulassen der natürlichen Sukzession geplant, die lediglich durch Pflegeeingriffe zugunsten des Eremiten gelenkt wird.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Tab. 321: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 9160 im SCI 607

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11032-3753NO0337 (EHZ: B) NF11032-3753NW0313 (EHZ B)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern - mind. 5 Stück/ha (F41)	eMa
	EH	- Erhaltung von stehendem und liegendem Totholz – mind. 5 Stück/ha(F45)	eMa
NF11032-3753NW0310 (EHZ: B)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern - mind. 5 Stück/ha (F41)	eMa
	EH	- Erhaltung von stehendem und liegendem Totholz – mind. 5 Stück/ha (F45)	eMa
	EH	- Besondere Beachtung von kleinflächig ausgebildeten Begleitbiotopen (F81) – LRT 91E0* Subtyp Erlen-Eschenwälder	eMa
NF11032-3753NW0326 (EHZ: C)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz – mind. 5 Stück/ha(F45d)	eMa
	EW	- Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturheimischer Baumarten (F9) ➔ Eine Reduzierung des Anteils der Robinie (*Robinia pseudoacacia*), welcher momentan bei 5 % liegt, ist anzustreben.	

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

Tab. 322: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 9160 im SCI 39

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
Prozessschutzflächen			
NF11028-3653SW0023 (EHZ: C) NF11028-3653SW0065 (BB, EHZ: B)	EH	- Zulassung der natürlichen Eigendynamik unter Berücksichtigung bestimmter Pflegeeingriffe zur Sicherung der Metapopulation des Eremiten (*Osmoderma eremita*). Die erlaubten Pflegeeingriffe sind ausführlich im Maßnahmenkapitel für den Eremit (4.3.27) beschrieben.	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Tab. 323: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 9160 im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11034-3653SW0008 (EHZ: C)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern – mind. 5 Stück/ha (F41)	eMa
	EH	- Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz – mind. 5 Stück/ha (F45d)	eMa
NF11034-3653SW0029 (EHZ: B) NF11034-3653SW0032 (EHZ: B)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern - mind. 5 Stück/ha (F41)	eMa
	EH	- Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz - mind. 5 Stück/ha (F45d)	eMa
	EH	- Besondere Beachtung von kleinflächig ausgebildeten Begleitbiotopen (F81)	eMa
NF11034-3653SW0078 (LRT-E)	EW	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	
	EW	- Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern - mind. 5 Stück/ha (F41)	
	EW	- Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz - mind. 5 Stück/ha (F45d)	
	EW	- Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturheimischer Baumarten (F9) ➔ Die Robinie (*Robinia pseudoacacia*) hat hier im Oberstand 90 % Anteil und ist bei der Holzernte bevorzugt zu entnehmen.	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

4.2.14 LRT 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)

Im Untersuchungsgebiet wurden lediglich drei Flächen in der Ergänzungsfläche Tzschetzschnower Schweiz diesem LRT zugeordnet, sie befinden sich jeweils in einem „guten“ Erhaltungszustand. Weitere

Standorte des LRT 9170 sind potenziell auch in den FFH-Gebieten 643 und 607 zu vermuten– aufgrund der forstlichen Überprägung sind sie jedoch nicht als LRT ausgebildet.

Der gute Erhaltungszustand der LRT 9170-Flächen wird durch eine nachhaltige forstwirtschaftliche Nutzung (z.B. zeitliche Staffelung der Nutzungszeiträume, Förderung des mehrschichtigen Bestandaufbaus, Zulassen natürlicher Alterungs- und Zerfallsprozesse) gesichert, wie sie in den nachfolgenden Behandlungsgrundsätzen beschrieben ist. Durch den Erhalt der Dominanz des lebensraumtypischen Artinventars (> 80%, Hauptbaumarten: Stiel-/Traubeneiche – *Quercus robur/petraea.*, Hainbuche – *Carpinus betulus*, Winterlinde – *Tilia cordata)* bzw. die Einschränkung des Mischungsanteils nichtheimischer Baumarten auf max. 5% (LRT-Erhaltungszustand: B) wird die gute Ausprägung des lebensraumtypischen Artinventars auch langfristig gesichert.

Als einzelflächenspezifische Maßnahmen ist die Erhaltung und Anreicherung von Totholz und Biotopbäumen[7] geplant, die auf eine weitere Verbesserung der Habitatstrukturen abzielen und sich außerdem besonders positiv auf die Fauna auswirken.

Beeinträchtigungen des LRT wurden nicht näher beschrieben, sind aber aufgrund der Hanglage durch diffuse Stoffeinträge von oberhalb angrenzenden Ackerflächen zu vermuten. Diesbezüglich sind Pufferstreifen auf angrenzenden Ackerflächen als gebietsübergreifende Maßnahmen geplant (vgl. Kap. 0).

Behandlungsgrundsätze für Flächen mit einer naturnahen forstwirtschaftlichen Nutzung

Strukturelle Merkmale

- Erntenutzungszeiträume über mehrere Jahrzehnte ausdehnen und möglichst so staffeln, dass auf Gebietsebene ein entsprechender Anteil in der Reifephase verbleibt
- Förderung eines mehrschichtigen Bestandsaufbaus und eines mosaikartigen Nebeneinanders verschiedener Waldentwicklungsphasen
- Natürliche Alterungs- und Zerfallsprozesse zulassen
- Möglichst kleinflächig verjüngen, keine unangemessen großen Verjüngungsflächen (z.B. Kahlschläge > 1 ha, große Schirmschläge) anlegen
- Bäume mit Horsten oder Bruthöhlen (§ 19 BbgNatSchAG) und Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten streng geschützter Tierarten (§ 44 BNatSchG) sind zu erhalten.

Arteninventar

- lebensraumtypische Baumartenzusammensetzung erhalten, Dominanz der Hauptbaumarten (Eiche – *Quercus spec.*, Hainbuche – *Carpinus betulus*, Winterlinde – *Tilia cordata*) sichern
- grundsätzlich Naturverjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten anstreben, dabei Pflege- und Verjüngungsziel an der pnV oder auf die Sicherung der Dominanz der Hauptbaumarten ausrichten
- durch geeignete Verjüngungsverfahren ausreichend Eichenanteil in der Nachfolgegeneration gewährleisten, ggf. Hainbuche einbringen
- Dauerhafte Beschränkung des Mischungsanteils nichtheimischer Baumarten auf max. 5% (LRT-Erhaltungszustand: B)
- Begrenzung des Anteils an lebensraumuntypischen Arten auf max. 20 % (LRT-Erhaltungszustand: B)

[7] Vgl. Fußnote in Kap. 4.2.14

Vermeidung von Beeinträchtigungen

- Beschränkung des Technikeinsatzes (Befahrung nur auf permanenten Rückegassen, Gassenabstand von 20 m nicht unterschreiten, bodenschonende Rücketechnik anwenden, keine tiefe Bodenbearbeitung)
- Kein Neubau von Wegen in LRT-Flächen, sofern durch alternative Trassenlegung vermeidbar. Mögliche Einschränkungen und Untersagungen richten sich nach § 34 BNatSchG.
- Sanierung bestehender Wege auf das notwendige Mindestmaß beschränken (Mindestbreite, keine bituminösen und anderen vollversiegelnden Wegebefestigungen)
- Vermeidung einer dauerhaften Beeinträchtigung der artenreichen Bodenflora durch angemessene Lichtregulierung in Altbeständen
- Verbeißende Wildarten auf ein waldverträgliches Maß reduzieren und/oder Zäunung von Verjüngungsflächen

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Tab. 324: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 9170 im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11034-3653SW0085 (EHZ: B) NF11034-3653SW0086 (EHZ: B)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern - mind. 5 Stück/ha (F41)	eMa
	EH	- Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz (F45d)	eMa
NF11034-3653SW0009 (EHZ: B)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern- mind. 5 Stück/ha (F41)	eMa
	EH	- Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz -mind. 5 Stück/ha (F45d)	eMa
	EW	- Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturheimischer Baumarten (F9) ➔ Entnahme gesellschaftsfremder Arten (z.B. Robinie - *Robinia pseudoacacia*)	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

4.2.15 LRT 9180 - Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*)

Die subkontinentalen Ulmen-Hangwälder im Odertal stellen in Struktur und Artenzusammensetzung einen besonderen Typ der Schlucht- und Hangmischwälder des LRT 9180 dar und sind daher für ganz Deutschland als Besonderheit zu werten. Somit ist dem Erhalt und der Entwicklung des LRT ein besonders hoher Stellenwert beizumessen. Die in den FFH-Gebieten „Oder-Neiße-Ergänzung“, „Eichwald und Buschmühle“ sowie „Ergänzungsflächen Tzsch. Schweiz“ kartierten 11 Flächen des LRT 9180 sind relativ großflächig ausgeprägt. Der Erhaltungszustand ist auf 6 Flächen gut, auf 4 Flächen aber auch nur mittelschlecht ausgeprägt, eine Fläche wurde nicht bewertet. Wesentlich für diese Einstufung ist der hohe Anteil an Robinie (und der damit verbundenen Eutrophierung der Hangstandorte) sowie ggf. auch anderer Störzeiger, die fehlende Ausdifferenzierung der Raumstruktur und die weitgehend fehlende Reifephase, was als Folge der kriegsbedingten Zerstörungen der Wälder an den Oderhängen zu betrachten ist. Wei-

tere 12 Flächen weisen Entwicklungspotenzial zum LRT 9180 auf, aufgrund der sehr hohen Anteile an Robinie und geringerer Anteile lebensraumtypischer Baumarten konnten diese Flächen nicht als LRT-Flächen ausgewiesen werden.

Mit einer naturnahen und nachhaltigen forstlichen Nutzung, wie sie in den nachfolgenden Behandlungsgrundsätzen beschrieben ist, können sowohl die LRT-Flächen als auch die LRT-Entwicklungsflächen in einem günstigen Erhaltungszustand erhalten oder wiederhergestellt werden. Grundsätzlich ist in den Hangwäldern jedoch auch eine Einstellung der aufgrund der oft steilen Hanglagen sowieso erschwerten Bewirtschaftung günstig für den LRT.

Für eine günstige Habitatstruktur ist vor allem die Raumstruktur zu verbessern – es sind mehrschichtige Bestände mit einem mosaikartigen Nebeneinander mehrerer Waldentwicklungsphasen anzustreben. Der Anteil der Reifephase wird sich dabei langfristig naturgemäß erhöhen, dabei einsetzende natürliche Alterungs- und Zerfallsprozesse sind zu tolerieren. Als einzelflächenspezifische Maßnahmen ist diesbezüglich auch die Anreicherung von Biotopbäumen und Totholz in einer bemessenen Anzahl vorgesehen[8], die sich besonders positiv auf die Fauna (Fledermausquartiere, Bruthöhlen für Vögel etc.) auswirken. Insbesondere ältere Exemplare der Bergulme sind aufgrund ihrer Seltenheit im Bestand zu belassen.

Bei der Gewährleistung der Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars ist darauf zu achten, dass bei einer eventuellen Neupflanzung von Arten die lebensraumtypische Dominanz von Ulmenarten erhalten bleibt bzw. gefördert wird. Im Untersuchungsgebiet betrifft dies als Hauptbaumart v.a. die Flatterulme (*Ulmus laevis*) und begleitend die Bergulme (*Ulmus glabra*). Die Feldulme (*Ulmus minor*) ist zwar ebenfalls ein lr-typisches Gehölz, eine Pflanzung ist jedoch aufgrund der Pilzkrankheit Ulmenwelke nicht sehr erfolgversprechend. Vorhandene Naturverjüngung ist aber bei der Bewirtschaftung zu fördern. Außerdem sollten Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Winterlinde (*Tilia cordata*) für Anpflanzungen ausgewählt werden. Gebietsspezifisch können weitere Baumarten, wie Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*), Feldahorn (*Acer campestre*) in den wärmer getönten Bereichen wie der Steilen Wand bei Lossow, Stiel- und Traubeneiche (*Quercus robur, Q. petraea*) in Übergangsbereichen zu Eichen-Hainbuchenwäldern als typische Begleitarten dazu treten. Die ebenfalls kriegsbedingt häufig auftretende Pionierbaumart Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) ist zwar ebenfalls eine lebensraumtypische Nebenbaumart, aber aufgrund der bereits bestehenden Dominanz nicht durch Anpflanzung zu fördern. Die Vogel-Kirsche (*Prunus avium ssp. avium*) als seltene und wertvolle gebietsheimische Nebenbaumart ist zu schützen.

Außerdem ist eine Zurückdrängung der Robinie sowohl in den LRT-Flächen als auch in den Entwicklungsflächen anzustreben. In nicht bewirtschafteten Flächen ist aufgrund ausbleibender Verjüngung infolge zunehmendem Lichtmangels anzunehmen, dass sich der Anteil der Robinie mit der Zeit verringern wird, da sie sich nur aufgrund der Kriegszerstörungen in dem Waldbestand etablieren konnte und dem wachsenden Konkurrenzdruck der heimischen Baumarten vermutlich langfristig nicht gewachsen ist. Im Falle einer forstlichen Nutzung sollte jedoch bei der Holzernte bevorzugt auch die Robinie entfernt werden, wobei dabei großflächige Auflichtungen des Bestandes und Schäden am Waldbestand zu vermeiden sind. Zur nachhaltigen Zurückdrängung der Robinie sind jedoch weiterführende Maßnahmen, wie „Ringeln“ oder in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde der Einsatz von Herbiziden zu prüfen (vgl. dazu auch Kap. 4.1.2, Punkt „Vermeidung der weiteren Ausbreitung von Neobiota“).

Die Hangwälder an der Buschmühle im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ werden entsprechend der gebietsübergreifenden Maßnahmenplanung (vgl. Kap. 4.1.7) in den integrativen Prozessschutz einbezogen, da sie zum Teil Bestandteil des Eremithabitates sind. Aufgrund der Hanglage und der

[8] Vgl. Fußnote in Kap. 4.2.14

Ackernutzung der oberhalb liegenden Plateauflächen sind einige Flächen (insbesondere NF11028-3653SW0114, NF11032-3753NW0253), durch Stoffeinträge beeinträchtigt. Diesbezüglich ist die Ausweisung von Pufferflächen als gebietsübergreifende Maßnahmen geplant (vgl. Kap. 4.1.3, 4.1.7, 4.1.6, 0), um den Nährstoffeintrag zu minimieren. Eine weitere Beeinträchtigung wird durch die bestehenden Bahnanlagen verursacht, die im Projektgebiet Zerschneidungseffekte zur Folge haben, die sich jedoch durch die Maßnahmenplanung kaum beeinflussen lassen.

Behandlungsgrundsätze für Flächen mit einer naturnahen forstwirtschaftlichen Nutzung

Strukturelle Merkmale

- bevorzugt einzelstammweise Nutzung, Erntenutzungen über mehrere Jahrzehnte ausdehnen und möglichst so staffeln, dass auf Gebietsebene ein entsprechender Anteil in der Reifephase verbleibt
- Abkehr von flächigen Verjüngungsverfahren
- keine Erziehung einförmiger Folgebestände, Förderung eines mehrschichtigen Bestandesaufbaus und eines mosaikartigen Nebeneinander verschiedener Waldentwicklungsphasen
- Natürliche Alterungs- und Zerfallsprozesse zulassen
- Bäume mit Horsten oder Bruthöhlen (§ 19 BbgNatSchAG) und Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten streng geschützter Tierarten (§ 44 BNatSchG) sind zu erhalten.

Arteninventar

- Lebensraumtypische Baumartenzusammensetzung erhalten, Dominanz der Hauptbaumarten sichern
- Eine Begünstigung der lebensraumtypischen Hauptbaumarten Flatterulme *(Ulmus laevis),* Winterlinde (*Tilia cordata*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) ist vorzusehen.
- Naturverjüngung anstreben
- Seltene lebensraumtypische Misch- bzw. Hauptbaumarten (z.B. Bergulme – *Ulmus glabra*) erhalten und fördern – wenn möglich – auch wieder einbringen
- Dauerhafte Beschränkung des Mischungsanteils nichtheimischer Baumarten auf max. 5% (LRT-Erhaltungszustand: B)
- Begrenzung des Anteils an lebensraumuntypischen Arten auf max. 10 % (LRT-Erhaltungszustand: B)

Vermeidung von Beeinträchtigungen

- Befahrung weitgehend vermeiden, bodenschonende Rücketechnik anwenden
- Kein Neubau von Wegen in LRT-Flächen, sofern durch alternative Trassenlegung vermeidbar. Neubaumaßnahmen sind mindestens einen Monat vor Beginn der Naturschutzbehörde anzuzeigen. Mögliche Einschränkungen und Untersagungen richten sich nach § 34 BNatSchG.
- Sanierung bestehender Wege auf das notwendige Mindestmaß beschränken (Mindestbreite, keine bituminösen und andere vollversiegelnde Wegebefestigungen)
- Verbeißende Wildarten auf ein waldverträgliches Maß reduzieren und/oder Zäunung von Verjüngungsflächen
- Keine Fütterungen oder dauerhaften Kirrungen in LRT-Flächen anlegen

Prozessschutzflächen

Auf allen LRT-Flächen und LRT-Entwicklungsflächen im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ ist das Zulassen der natürlichen Sukzession geplant, die lediglich durch Pflegeeingriffe zugunsten des Eremiten gelenkt wird. Für alle übrigen Flächen stellt die Sukzession immer auch eine Alternative zur naturnahen Bewirtschaftung dar, diese Flächen sind jedoch nicht als Prozessschutzflächen beschrieben.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 643 „Lebuser Odertal“

Tab. 325: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 9180 im SCI 643 „Lebuser Odertal“

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3553SW0071 (LRT-E) NF11033-3653NW0148 (LRT-E) NF11033-3553SW0168 (LRT-E) NF11033-3553SW0186 (LRT-E) NF11033-3552SO0339 (LRT-E)	EW	- Alternativ zur nachfolgend beschriebenen naturnahen forstlichen Nutzung ist ein Zulassen der natürlichen Eigendynamik möglich. - LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	
	EW	- Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern- mind. 5 Stück/ha (F41)	
	EW	- Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz -mind. 5 Stück/ha (F45d)	
	EW	- Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturraumheimischer Baumarten (F9) ➔ Die Robinie (*Robinia pseudoacacia*) ist zurückzudrängen. Des Weiteren ist eine Begünstigung der lebensraumtypischen Hauptbaumarten Ulme (*Ulmus spec*.), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Winterlinde (*Tilia cordata*) anzustreben. Bei einer eventuellen Holzernte sollte darauf geachtet werden, dass die typische Baumartenzusammensetzung des Lebensraumtyps gefördert wird oder erhalten bleibt und dass keine zu großflächigen Bestandeslücken geschaffen werden, welche die Störzeiger in der Krautschicht fördern und die waldtypischen Kräuter beeinträchtigen.	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Tab. 326: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 9180 im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11032-3753NW0253 (EHZ: B)	EH	- Alternativ zur nachfolgend beschriebenen naturnahen forstlichen Nutzung ist ein Zulassen der natürlichen Eigendynamik möglich. - LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18) - Beseitigung von Müllablagerungen (S10) - Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern - mind. 5 Stück/ha (F41) - Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz -mind. 5 Stück/ha (F45d)	eMa
NF11032-3753NW0269 (EHZ: C)	EH	- Alternativ zur nachfolgend beschriebenen naturnahen forstlichen Nutzung ist ein Zulassen der natürlichen Eigendynamik möglich. - LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern- mind. 5 Stück/ha (F41)	eMa
	EH	- Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz -mind. 5 Stück/ha (F45d)	eMa
NF11032-3753NW0270 (EHZ ohne Bewertung) NF11032-3753NW0272 (EHZ: C)	EH	- Alternativ zur nachfolgend beschriebenen naturnahen forstlichen Nutzung ist ein Zulassen der natürlichen Eigendynamik möglich. - LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern- mind. 5 Stück/ha (F41)	
	EH	- Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz -mind. 5 Stück/ha (F45d)	eMa

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
	EW	- Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturraumheimischer Baumarten (F9) ➔ Die Robinie (*Robinia pseudoacacia*) ist zurückzudrängen. Des Weiteren ist eine Begünstigung der lebensraumtypischen Hauptbaumarten Ulme (*Ulmus spec*.), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Winterlinde (*Tilia cordata*) anzustreben. Bei einer eventuellen Holzernte sollte darauf geachtet werden, dass die typische Baumartenzusammensetzung des Lebensraumtyps gefördert wird oder erhalten bleibt und dass keine zu großflächigen Bestandeslücken geschaffen werden, welche die Störzeiger in der Krautschicht fördern und die waldtypischen Kräuter beeinträchtigen.	
NF11032-3753NW0275 (EHZ: B)	EH	- Alternativ zur nachfolgend beschriebenen naturnahen forstlichen Nutzung ist ein Zulassen der natürlichen Eigendynamik möglich. - LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern- mind. 5 Stück/ha (F41)	
	EH	- Erhaltung markanter oder ästhetischer Einzelbäume (F42) ➔ Erhalt der alten, mehrstämmigen und höhlenreichen Huteeichen	
	EH	- Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz -mind. 5 Stück/ha (F45d)	
	EW	- Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturraumheimischer Baumarten (F9) ➔ Die Robinie (*Robinia pseudoacacia*) ist zurückzudrängen. Des Weiteren ist eine Begünstigung der lebensraumtypischen Hauptbaumarten Ulme (*Ulmus spec*.), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Winterlinde (*Tilia cordata*) anzustreben. Bei einer eventuellen Holzernte sollte darauf geachtet werden, dass die typische Baumartenzusammensetzung des Lebensraumtyps gefördert wird oder erhalten bleibt und dass keine zu großflächigen Bestandeslücken geschaffen werden, welche die Störzeiger in der Krautschicht fördern und die waldtypischen Kräuter beeinträchtigen.	
NF11032-3753NW0303 (EHZ: B) NF11032-3753NW0315 (EHZ: B) NF11032-3753NW0314 (EHZ: C)	EH	- Alternativ zur nachfolgend beschriebenen naturnahen forstlichen Nutzung ist ein Zulassen der natürlichen Eigendynamik möglich.	eMa
	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern- mind. 5 Stück/ha	eMa
	EH	- Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz -mind. 5 Stück/ha	eMa
NF11032-3653SW0242 (LRT-E) NF11032-3753NW0259 (LRT-E) NF11032-3753NW0296 (LRT-E) NF11032-3753NW0298 (LRT-E) NF11032-3753NW0318 (LRT-E)	EW	- Alternativ zur nachfolgend beschriebenen naturnahen forstlichen Nutzung ist ein Zulassen der natürlichen Eigendynamik möglich.	
	EW	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	
	EW	- Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern- mind. 5 Stück/ha	
	EW	- Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz -mind. 5 Stück/ha	
	EW	- Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturraumheimischer Baumarten (F9) ➔ Die Robinie (*Robinia pseudoacacia*) ist zurückzudrängen. Des Weiteren ist eine Begünstigung der lebensraumtypischen Hauptbaumarten Ulme (*Ulmus spec*.), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Winterlinde (*Tilia cordata*) anzustreben. Bei einer eventuellen Holzernte sollte darauf geachtet werden, dass die typische Baumartenzusammensetzung des Lebensraumtyps gefördert wird oder erhalten bleibt und dass keine zu großflächigen Bestandeslücken geschaffen werden, welche die Störzeiger in der Krautschicht fördern und die waldtypischen Kräuter beeinträchtigen.	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

Tab. 327: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 9180 im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
Prozessschutzflächen			
NF11028-3653SW0096 (EHZ: B) NF11028-3653SW0114 (EHZ: B)	EH	- Zulassung der natürlichen Eigendynamik unter Berücksichtigung bestimmter Pflegeeingriffe zur Sicherung der Metapopulation des Eremiten (*Osmoderma eremita*). Die erlaubten Pflegeeingriffe sind ausführlich im Maßnahmenkapitel für den Eremit (4.3.27) beschrieben.	eMa
NF11028-3653SW0100 (LRT-E)	EW	- Zulassung der natürlichen Eigendynamik unter Berücksichtigung bestimmter Pflegeeingriffe zur Sicherung der Metapopulation des Eremiten (*Osmoderma eremita*). Die erlaubten Pflegeeingriffe sind ausführlich im Maßnahmenkapitel für den Eremit (4.3.27) beschrieben.	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Tab. 328: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 9180 in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

P-Ident		Maßnahmenbeschreibung	
NF11034-3653SW0067 (EHZ: B)	EH	- Alternativ zur nachfolgend beschriebenen naturnahen forstlichen Nutzung ist ein Zulassen der natürlichen Eigendynamik möglich. - LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern- mind. 5 Stück/ha (F41)	eMa
	EH	- Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz -mind. 5 Stück/ha (F45d)	eMa
	EH	- Besondere Beachtung von kleinflächig ausgebildeten Begleitbiotopen (F81) LRT 91E0* Subtyp Erlen-Eschenwälder	eMa
	EW	- Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturheimischer Baumarten (F9) ➔ Die Robinie (*Robinia pseudoacacia*) ist zurückzudrängen. Des Weiteren ist eine Begünstigung der lebensraumtypischen Hauptbaumarten Ulme (*Ulmus spec*.), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Winterlinde (*Tilia cordata*) anzustreben. Bei einer eventuellen Holzernte sollte darauf geachtet werden, dass die typische Baumartenzusammensetzung des Lebensraumtyps gefördert wird oder erhalten bleibt und dass keine zu großflächigen Bestandeslücken geschaffen werden, welche die Störzeiger in der Krautschicht fördern und die waldtypischen Kräuter beeinträchtigen.	
NF11034-3653SW0070 (LRT-E)	EW	- Alternativ zur nachfolgend beschriebenen naturnahen forstlichen Nutzung ist ein Zulassen der natürlichen Eigendynamik möglich. - LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	
	EW	- Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern- mind. 5 Stück/ha (F41)	
	EW	- Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz -mind. 5 Stück/ha (F45d)	

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
	EW	- Zurückdrängung florenfremder zugunsten standort- bzw. naturraumheimischer Baumarten (F9) ➔ Die Robinie (*Robinia pseudoacacia*) ist zurückzudrängen. Des Weiteren ist eine Begünstigung der lebensraumtypischen Hauptbaumarten Ulme (*Ulmus spec*.), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Winterlinde (*Tilia cordata*) anzustreben. Bei einer eventuellen Holzernte sollte darauf geachtet werden, dass die typische Baumartenzusammensetzung des Lebensraumtyps gefördert wird oder erhalten bleibt und dass keine zu großflächigen Bestandeslücken geschaffen werden, welche die Störzeiger in der Krautschicht fördern und die waldtypischen Kräuter beeinträchtigen.	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

4.2.16 LRT 91E0* - Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) Subtyp Weichholzauenwälder

Im Untersuchungsgebiet wurde der LRT 91E0* - Subtyp „Weichholzauenwälder“ auf insgesamt 51 Flächen einschließlich 5 Begleitbiotopen erfasst, zusätzlich zeigen 5 Flächen Entwicklungspotenzial zu einer Weichholzaue. Als Hauptbiotop befinden sich 10 Flächen im SCI „Lebuser Odertal“, 6 Flächen im SCI „Oderwiesen nördlich Frankfurt“, 5 Flächen im SCI „Eichwald und Buschmühle“, 23 Flächen im SCI „Oder-Neiße-Ergänzung“ und 2 Flächen im SCI „Oderwiesen am Eichwald“. Der Erhaltungszustand der Weichholzauen ist generell als schlecht einzustufen – zahlreiche Flächen waren aufgrund ihrer geringen Größe nicht bewertbar oder in ihrer Habitat- und Artenausstattung sowie durch Beweidung und Biberfraß stark beeinträchtigt. Entsprechend der grundlegenden Maßnahmenplanung ist dem Erhalt und der Entwicklung des LRT aber ein besonders hoher Stellenwert beizumessen.

Weichholzauen sind in der Regel forstwirtschaftlich ungenutzte Bestände, für deren Erhalt keine Pflegemaßnahmen oder Maßnahmen zur Beeinflussung der Baumartenzusammensetzung erforderlich sind. Alle Bestände im Untersuchungsgebiet werden demnach der natürlichen Sukzession überlassen. Allerdings sind Maßnahmen zur Ausgrenzung der fragmentarischen Bestände in Grünlandweiden erforderlich, um diesbezügliche Beeinträchtigungen zu vermeiden.

Um einen günstigen Erhaltungszustand des prioritären LRT wiederherzustellen, sind Verjüngungsmöglichkeiten in bestehenden LRT-Flächen und an potenziell geeigneten Standorten zu schaffen, die in allen Fällen als erforderliche Erhaltungsmaßnahmen (eMa) einzustufen sind. Für eine natürliche Verjüngung v.a. durch Samen werden Rohbodenstandorte benötigt, die in der Regel während starker Überflutungsereignisse durch Erosions- und Sedimentationsprozesse entstehen. Des Weiteren benötigen die Jungpflanzen eine bestimmte hydrologische Situation. So sind sie durch eine geringe Toleranz von Trockenheit bzw. Dauerüberstauung gekennzeichnet. Weichholzauenarten, wie die Schwarz-Pappel (*Populus nigra),* Silber-Weide *(Salix alba)* und Mandel-Weide *(Salix triandra),* haben eine hohe Überflutungstoleranz und Überflutungen von bis zu 300 Tagen im Jahre werden toleriert (DISTER 1981). Doch selbst in relativ naturnahen Flussauensystemen wie der Oder sind solche natürlichen Regenerationsereignisse extrem selten.

Deshalb ist für den Erhalt und die Neuentstehung von Weichholzauen neben der Sicherung einer entsprechenden Flussdynamik (vgl. gebietsübergreifende Maßnahmen) eine Verjüngung der Bestände maßgeblich über Pflanzung von Steckhölzern anzustreben (vgl. KOWEB 2010). Geeignete Standorte für die Neuentstehung von Weichholzauen (regelmäßige Überflutung, hoher Grundwasserstand) wurden hinsichtlich weiterer Ausschlusskriterien (vgl. Kap. 4.5.2) geprüft. Vorab ist im Rahmen eines Strö-

mungsmodells die Hochwasserneutralität der geplanten Gehölzflächen noch zu prüfen (siehe auch KoWeB 2010).

Mit der Schaffung zusätzlicher Weichholzauenbestände wird gleichzeitig der Nutzungsdruck auf andere Gehölze durch den Biber reduziert, für den die Weichholzaue das natürliche Nahrungshabitat darstellt (vgl. Kap. 4.5.3). Entlang der Oder und der alten Oder wird die Etablierung von Weichhölzern darüber hinaus als direkte Maßnahme für den Biber in 20 m breiten ungenutzten Uferrandstreifen geplant (vgl. Kap. 4.3.2).

Prozessschutzflächen

Alle Weichholzauenbestände im Untersuchungsgebiet sind der natürlichen Sukzession zu überlassen. Ggf. sind Einzelmaßnahmen zum Schutz vor Beweidung, zum Schutz von markanten Einzelbäumen (insbesondere Schwarzpappel) und zur Beseitigung von Müllablagerungen erforderlich.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 643 „Lebuser Odertal“

Tab. 329: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91E0* Subtyp „Weichholzauenwälder“ im SCI 643 „Lebuser Odertal“

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3553SW0196 (EHZ: C) NF11033-3553SW0198 (EHZ: C) NF11033-3553SW0220 (EHZ: C) NF11033-3553SW0249 (EHZ: C) NF11033-3553SW0251 (EHZ: C) NF11033-3553SW0252 (EHZ: C) NF11033-3553SW0250 (EHZ: B) NF11033-3553SW0169 (BB, EHZ: C) NF11033-3553SW0212 (EHZ: C) NF11033-3653NW0144 (EHZ: B)	EH	- Zulassung der natürlichen Eigendynamik	eMa
NF11033-3553SW0219 (EHZ: C)	EH	- Zulassung der natürlichen Eigendynamik	eMa
	EH	- Erhaltung bzw. Förderung markanter oder ästhetischer Einzelbäume, Baum- und Gehölzgruppen (F42) - Die Schwarzpappel (*Populus nigra*) soll erhalten bleiben.	eMa
NF11033-3553SW0063 (BB, LRT-E) NF11033-3653NW0110 (BB, LRT-E) NF11033-3653NW0143 (BB, LRT-E) NF11033-3653NW0107 (LRT-E)	EH	- Zulassung der natürlichen Eigendynamik ➔ Zur weiteren günstigen Entwicklung der Weichholzauwaldbestände des SCI 643 in Richtung LRT 91E0* sollten die Bestände **komplett aus der Nutzung genommen und der natürlichen Sukzession überlassen** werden. Dies gilt insbesondere für den noch relativ großen Bestand im Deichvorland nördlich von Frankfurt (NF11033-3653NW107), der nahezu keine Verjüngung aufweist. Hier könnte eventuell durch das Nachpflanzen lebensraumtypischer Baumarten eine Verbesserung des Zustands erreicht werden.	eMa
EH Erhaltungsmaßnahme EW Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)	
kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)	mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Tab. 330: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91E0* Subtyp „Weichholzauenwälder“ im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11029-3653NW0016 (EHZ: A) NF11029-3653NW0046 (EHZ: B) NF11029-3653NW0073 (EHZ: B) NF11029-3653NW0075 (EHZ: B) NF11029-3653NW0082 (EHZ: C)	EH	- Zulassung der natürlichen Eigendynamik	eMa
NF11029-3653NW0063 (EHZ: B)	EH	- Zulassung der natürlichen Eigendynamik - In den Bestand eingeschlossen sind 2 Habitatgewässer der Rotbauchunke (Bombbomb114003 und 002), zum Schutz der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) ist für das Gewässer folgendes geplant (vgl. Kap. 4.3.20) und in diesem Fall zuzulassen: ➔ Rückschnitt ufernaher Gehölze am südlichen Ufer zur Erhöhung des besonnten Anteils an Flachwasserzonen (W27)	eMa
NF11029-3653NW0077 (LRT-E) NF11029-3653NW0090 (LRT-E) NF11029-3653NW0096 (LRT-E) NF11029-3653NW0097 (LRT-E, BB)	EH	- Zulassung der natürlichen Eigendynamik - Zur weiteren günstigen Entwicklung der Weichholzauwaldbestände des SCI 114 in Richtung LRT 91E0* sollten die Bestände komplett aus der Nutzung genommen und der natürlichen Sukzession überlassen werden.	eMa
NF11029-3653NW0044	EH	- Auf mindestens $^1/_3$ der Fläche (bevorzugt im bis zu 20 m breiten Uferrandstreifen) ist im Bereich bestehender Gehölze die Weichholzauenentwicklung durch eine Pflanzung von Steckhölzern zu initiieren (F29).	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Tab. 331: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91E0* Subtyp Weichholzauenwälder im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11032-3653SO0228 (EHZ: B) NF11032-3653SW0042 (EHZ: C) NF11032-3653SW0052 (EHZ nicht bewertbar) NF11032-3653SW0053 (EHZ nicht bewertbar) NF11032-3653SW0054 (EHZ nicht bewertbar) NF11032-3653SW0080 (EHZ nicht bewertbar) NF11032-3653SW0081 (EHZ nicht bewertbar) NF11032-3653SW0083 (EHZ nicht bewertbar) NF11032-3653SW0098 (EHZ nicht bewertbar) NF11032-3653SW0111 (EHZ nicht bewertbar) NF11032-3653SW0121 (EHZ nicht bewertbar) NF11032-3653SW0331 (EHZ nicht bewertbar) NF11032-3653SW0019 (EHZ: C) NF11032-3653SW0107 (EHZ C) NF11032-3653SW0174 (EHZ C) NF11032-3653SW0175 (BB, EHZ C) NF11032-3653SW0191 (EHZ: B) NF11032-3653SW0194 (EHZ: B) NF11032-3653SW0208 (EHZ: B)	EH	- Zulassung der natürlichen Eigendynamik	eMa
NF11032-3653SW0011 (EHZ: B) NF11032-3653SW0050 (EHZ: C)	EH	- Zulassung der natürlichen Eigendynamik	eMa
	EH	- Berücksichtigung des Begleitbiotops – LRT 6430 (Zulassen der natürlichen Eigendynamik) (F58) (siehe Tab. 308:)	eMa
NF11032-3653SW0036 (EHZ: B) NF11032-3653SW0065 (EHZ: B) NF11032-3753NW0265 (EHZ C)	EH	- Zulassung der natürlichen Eigendynamik	eMa
	EH	- Beseitigung der Müllablagerung (S10) ➔ Bauschuttablagerungen am Rande des Biotops	eMa
	EH	- Erhaltung bzw. Förderung markanter oder ästhetischer Einzelbäume, Baum- und Gehölzgruppen (F42) ➔ Erhalt und Förderung der Schwarzpappel (*Populus nigra*)	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)			
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)	

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

Tab. 332: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91E0* Subtyp „Weichholzauenwälder“ im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11028-3653SW0089 (EHZ: C)	EH	- Zulassung der natürlichen Eigendynamik	eMa
	EH	- Erhaltung bzw. Förderung markanter oder ästhetischer Einzelbäume, Baum- und Gehölzgruppen (F42) - Schutz der Schwarzpappeln (*Populus nigra*) im Biotop	eMa

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11028-3653SW0103 (EHZ: B)	EH	- Zulassung der natürlichen Eigendynamik	eMa
	EH	- Sonstige biotopspezifische Behandlungsgrundsätze zugunsten eingebetteter Begleitbiotope (Sonderbiotope) (F58) – hier LRT 6430 (siehe Kap. 4.2.8, Tab. 309:)	eMa
NF11028-3653SW0110 (EHZ: C)	EH	- Zulassung der natürlichen Eigendynamik	eMa
	EH	- Beseitigung von Müllablagerungen (S10) ➔ Die abgelagerten Schrottreste sind zu entfernen.	eMa
NF11028-3653SW0093 (EHZ: C) NF11028-3653SW0077 (BB, EHZ: C) NF11028-3653SW0090 (BB, EHZ: C)	EH	- Zulassung der natürlichen Eigendynamik	eMa
NF11028-3753NW0112 (EHZ: C)	EH	- Zulassung der natürlichen Eigendynamik	eMa
	EH	- Erhaltung bzw. Förderung markanter oder ästhetischer Einzelbäume, Baum- und Gehölzgruppen (F42) ➔ Schutz der Schwarzpappeln (*Populus nigra*) des Biotops	eMa
	-	- Beeinträchtigungen durch Beweidung werden durch geplante Maßnahmen auf der Fläche NF11028-3653SW0091 vermindert (vgl. folgende Tabelle)	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Tab. 333: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für Offenlandflächen innerhalb des Eichwalds

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11028-3653SW0091 (Biotoptyp: 0510522 -Feuchtweiden, verarmte Ausprägung, mit spontanem Gehölzbewuchs)	EW	- Einzelflächenbezogene extensive Bewirtschaftung bestimmter Grünlandstandorte (OK02)	
	EW	- Beweidung mit max. 1,4 GVE/ha/a (O33) ➔ Vermeidung von Beeinträchtigungen der umliegenden LRT 91E0* (NF11028-3653SW0085, NF11028-3653SW0086, NF11028-3653SW0088, NF11028-3653SW0090, NF11028-3753NW0112, NF11028-3653SW0089, NF11028-3653SW0093) durch zu starke Beweidung	
	EH	- Auszäunung der o.g. LRT 91E0*- und der 91F0-Flächen (G26)	eMa
	EH	- Auf mindestens $^1/_3$ der Fläche (bevorzugt im bis zu 20 m breiten Uferrandstreifen) ist im Bereich bestehender Gehölze die Weichholzauenentwicklung durch eine Pflanzung von Steckhölzern zu initiieren. (F29)	eMa
NF11028-3653SWZLP_001 NF11028-3653SWZLP_002 NF11028-3653SWZLP_003 NF11028-3753NWZLP_001	EH	- Entwicklung eines vorgelagerten Waldmantels von 20 m zu den LRT 91E0* Flächen (NF11028-3653SW0090, NF11028-3753NW0112, NF11028-3653SW0089, NF11028-3653SW0093) (F54) ➔ Pufferfläche zwischen Grünland und Waldfläche wird geschaffen. Auch in diesen Bereichen kann sich die Weichholzaue durch Sukzession ausdehnen. Die Entwicklung wird durch eine Pflanzung von Steckhölzern initiiert.	eMa

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11028-3653SW0084 (Biotoptyp: 0510522 -Feuchtweiden, verarmte Ausprägung, mit spontanem Gehölzbewuchs) NF11028-3653SW0059 (Biotoptyp: 0510522 -Feuchtweiden, verarmte Ausprägung, mit spontanem Gehölzbewuchs) NF11032-3653SW0214 (Biotoptyp: 051052 -Feuchtweiden, verarmte Ausprägung)	EH	- Auf mindestens $^1/_3$ der Fläche ist insbesondere im Bereich bestehender Gehölze die Weichholzauenentwicklung durch eine Pflanzung von Steckhölzern zu initiieren. (F29)	eMa
EH Erhaltungsmaßnahme EW Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)	
kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)	mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)	langfristige Umsetzung (> 10 J.)	
ZLP: Kennzeichnung für zusätzliche Linien (vgl. Kap. 4.1.1)			

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Tab. 334: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91E0* Subtyp „Weichholzauenwälder“ im SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11031-3653SW4002 (EHZ: C)	EH	- Zulassung der natürlichen Eigendynamik	eMa
	EH	- Erhaltung bzw. Förderung markanter oder ästhetischer Einzelbäume, Baum- und Gehölzgruppen (F42) ➔ Erhalt bzw. Schutz des Solitärbaums der Fahlweide (*Salix x rubens*), welcher ca. die Hälfte der Biotopfläche einnimmt	eMa
	EH	- Beseitigung der Müllablagerung (S10) ➔ Beseitigung der Ablagerungen von Gartenabfällen und Bauschutt am Solitärbaum	eMa
NF11031-3653SW4023 (EHZ: C)	EH	- Zulassung der natürlichen Eigendynamik	eMa
	EH	- Erhaltung bzw. Förderung markanter oder ästhetischer Einzelbäume, Baum- und Gehölzgruppen (F42)	eMa
NF11031-3653SW4029 (BB, EHZ: C)	EH	- Zulassung der natürlichen Eigendynamik	eMa
EH Erhaltungsmaßnahme EW Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)	
kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)	mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)	langfristige Umsetzung (> 10 J.)	

4.2.17 LRT 91E0* - Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*) Subtyp Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern

Im Untersuchungsgebiet wurde der LRT 91E0* - Subtyp „Erlen-Eschenwälder“ auf insgesamt 36 Flächen einschließlich 4 Begleitbiotopen erfasst. 3 Flächen in der Ergänzungsfläche Tzschetzschnower Schweiz sind außerdem Entwicklungsflächen des LRT. Als Hauptbiotop befinden sich 9 Flächen im SCI „Lebuser Odertal“, 1 Fläche im SCI „Oderwiesen nördlich Frankfurt“, 6 Flächen im SCI „Eichwald und Buschmühle“, 7 Flächen im SCI „Oder-Neiße-Ergänzung“, 3 Flächen im SCI „Oderwiesen am Eichwald“ und 3 Flächen in der „Ergänzungsfläche Tzschetzschnower Schweiz“. Die Flächen befinden sich überwiegend in einem günstigen Erhaltungszustand. Defizite bestehen z.T. in der Habitatausstattung durch einen mangelnden Anteil an Totholz und Biotopbäumen. Das Arteninventar ist in der Regel lebensraumtypisch ausgebildet. Beeinträchtigungen bestehen v.a. durch Zerschneidungen (Straßen, Bahnlinien, Wanderwege)

und damit verbundenen Immissionen. Teilweise wirken auch Entwässerungsmaßnahmen (Oderwiesen) beeinträchtigend.

Für diesen LRT prägend ist ein naturnaher, jahreszeitlichen Schwankungen unterworfener Wasserhaushalt, den es generell zu erhalten bzw. wiederherzustellen gilt (vgl. auch gebietsübergreifende Maßnahmen).

Die Erlen-Eschenwälder an der Buschmühle im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ werden entsprechend der gebietsübergreifenden Maßnahmenplanung (vgl. Kap. 4.1.7) in den integrativen Prozessschutz einbezogen, da sie zum Teil Bestandteil des Eremithabitates sind. Ebenfalls sollten die kleinflächigen Quellerlenwälder im Bereich der Oderwiesen nicht genutzt werden. Die Maßnahmenplanung für die übrigen Flächen stützt sich in Form von Behandlungsgrundsätzen auf die Durchführung einer naturnahen forstlichen Nutzung, die bei konsequenter Einhaltung langfristig eine Verbesserung der Habitatausstattung bewirken wird. Als einzelflächenspezifische Maßnahmen ist diesbezüglich auch die Anreicherung von Biotopbäumen und Totholz in einer bemessenen Anzahl[9] vorgesehen, die sich besonders positiv auf die Fauna (Fledermausquartiere, Bruthöhlen für Vögel etc.) auswirken.

Zerschneidungswirkungen durch Bahn etc. lassen sich jedoch durch die Maßnahmenplanung nicht beeinflussen. Weitere vereinzelte Beeinträchtigungen (z.B. durch Beweidung, Auftreten lebensraumuntypischer Arten, Müllablagerungen) werden in den einzelflächenspezifischen Maßnahmen berücksichtigt. Hinsichtlich der Beeinträchtigungen durch den Biber vgl. Kap. 4.5.3.

Die Biotope sind teilweise durch eine Ausstattung alter, markanter bzw. seltener Bäume gekennzeichnet. Ein Erhalt dieser wird als erforderlich eingestuft und entsprechend geplant.

Prozessschutzflächen

Die kleinflächigen Quellerlenwälder in den FFH-Gebieten 114 und 550 werden der natürlichen Sukzession überlassen. Die bestehenden Entwässerungsmaßnahmen zur Aufrechterhaltung der Wiesennutzung der LRT 6440-Flächen (vgl. gebietsübergreifende Maßnahmen Kap. 4.1.5, 4.1.6) sind auf das diesbezüglich absolut notwendige Maß zu beschränken. Auf allen LRT-Flächen und LRT-Entwicklungsflächen im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ ist das Zulassen der natürlichen Sukzession geplant, die lediglich durch Pflegeeingriffe zugunsten des Eremiten gelenkt wird.

Behandlungsgrundsätze für Flächen mit einer naturnahen forstlichen Nutzung

Strukturelle Merkmale

- Sicherung eines naturnahen, jahreszeitlich Schwankungen unterworfenen Wasserhaushaltes sowie einer natürlichen Gewässerdynamik
- extensive Holznutzung (einzelstamm-, bei Erntenutzung im Bestandesinneren auch gruppenweise)
- Natürliche Alterungs- und Zerfallsprozesse zulassen
- Möglichst kleinflächig verjüngen, keine unangemessen großen Verjüngungsflächen (z.B. Kahlschläge > 1 ha) anlegen, damit Förderung eines mosaikartigen Nebeneinander verschiedener Waldentwicklungsphasen
- Bäume mit Horsten oder Bruthöhlen (§ 19 BbgNatSchAG) und Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten streng geschützter Tierarten (§ 44 BNatSchG) sind zu erhalten.

[9] Vgl. Fußnote in Kap. 4.2.14

Arteninventar

- lebensraumtypische Baumartenzusammensetzung erhalten, Dominanz der Hauptbaumarten Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) sichern
- Naturverjüngung LR-typischer Baumarten bzw. Verjüngung über Stockausschläge (Schwarzerle – *Alnus glutinosa*) anstreben
- keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch Einbringung gesellschaftsfremder Baumarten
- Dauerhafte Beschränkung des Mischungsanteils nichtheimischer Baumarten auf max. 5 % (LRT-Erhaltungszustand: B)
- Begrenzung des Anteils an lebensraumuntypischen Arten auf max. 10 % (LRT-Erhaltungszustand: B)

Vermeidung von Beeinträchtigungen

- Kein Neubau von Wegen in LRT-Flächen, sofern durch alternative Trassenlegung vermeidbar Mögliche Einschränkungen und Untersagungen richten sich nach § 34 BNatSchG.
- Vermeidung von Beeinträchtigungen des Hydroregimes
- Anpassung des permanenten Feinerschließungsnetzes an die Bodenverhältnisse, möglichst keine Befahrung der ufernahen Bereiche; ggf. Holzbringung mit Pferd oder Seilkran, Holzernte und Rückung bevorzugt in Frost- bzw. Trockenperioden
- Keine Fütterungen oder dauerhaften Kirrungen in LRT-Flächen anlegen

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 643 „Lebuser Odertal“

Tab. 335: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91E0* Subtyp Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern im SCI 643 „Lebuser Odertal“

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3552SO0087 (EHZ: B)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern- mind. 5 Stück/ha (F41)	eMa
	EH	- Erhaltung von stehendem und liegendem Totholz – mind. 5 Stück/ha (F45)	eMa
	EW	- Zurückdrängen florenfremder zugunsten standort- bzw. naturheimischer Baumarten (F9) ➔ Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten (z.B. Robinie – *Robinia pseudoacacia* – nachhaltige Beseitigung z.B. durch Ringeln)	
NF11033-3652NO0332 (EHZ: B) NF11033-3553SW0070 (EHZ: C) NF11033-3553SW0073 (EHZ: A) NF11033-3553SW0272 (EHZ: B) NF11033-3553SW0288 (EHZ: B) NF11033-3553SW0292 (EHZ: B) NF11033-3553SW0293 (BB, EHZ: C)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern- mind. 5 Stück/ha (F41)	eMa
	EH	- Erhaltung von stehendem und liegendem Totholz – mind. 5 Stück/ha (F45)	eMa

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3553SW0313 (EHZ: A)			
NF11033-3552SO0330 (LRT-E)	EW	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	
	EW	- Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern- mind. 5 Stück/ha (F41)	
	EW	- Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz -mind. 5 Stück/ha (F45d)	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Tab. 336: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91E0* Subtyp „Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern“ im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
Prozessschutzflächen			
NF11029-3653NW0007 (EHZ: A)	EH	- Zulassen der natürlichen Eigendynamik	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Tab. 337: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91E0* Subtyp Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern“ im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11032-3753NW0297 (EHZ C) NF11032-3753NW0306 (EHZ C)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern- mind. 5 Stück/ha (F41)	eMa
	EH	- Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz -mind. 5 Stück/ha (F45d)	eMa
NF11032-3753NW0310 (BB, EHZ C)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Erhaltung/Förderung von Altbäumen und Überhältern- mind. 5 Stück/ha (F41)	eMa
	EH	- Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz -mind. 5 Stück/ha (F45d)	eMa
NF11032-3753NW0311 (EHZ: B)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Erhaltung/Förderung von Altbäumen und Überhältern- mind. 5 Stück/ha (F41)	eMa
	EH	- Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz -mind. 5 Stück/ha (F45d)	eMa
	EH	- Erhaltung bzw. Förderung markanter oder ästhetischer Einzelbäume, Baum- und Gehölzgruppen (F42) ➔ Erhalt der alten Eichen im Biotop	eMa

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
Prozessschutzflächen			
NF11032-3753NW0256 (EHZ: B)	EH	- Zulassen der natürlichen Eigendynamik	eMa
	EH	- Beseitigung der Müllablagerung (S10)	eMa
NF11032-3753NW0257 (EHZ C) NF11032-3753NW0319 (EHZ C) NF11032-3753NW0322 (EHZ: B)	EH	- Zulassen der natürlichen Eigendynamik	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

Tab. 338: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91E0* Subtyp „Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern“ im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
Prozessschutzflächen			
NF11028-3653SW0121 (EHZ: B)	EH	- Zulassung der natürlichen Eigendynamik unter Berücksichtigung bestimmter Pflegeeingriffe zur Sicherung der Metapopulation des Eremiten (*Osmoderma eremita*). Die erlaubten Pflegeeingriffe sind ausführlich im Maßnahmenkapitel für den Eremit (4.3.27) beschrieben.	eMa
	EH	- Beseitigung von Müllablagerungen (S10)	eMa
NF11028-3653SW0095 (EHZ: B) NF11028-3653SW0116 (EHZ: B) NF11028-3653SW0117 (EHZ: B) NF11028-3653SW0122 (EHZ: B) NF11028-3653SW0120 (EHZ: B) NF11028-3653SW0096 (BB; EHZ: B)	EH	- Zulassung der natürlichen Eigendynamik unter Berücksichtigung bestimmter Pflegeeingriffe zur Sicherung der Metapopulation des Eremiten (*Osmoderma eremita*). Die erlaubten Pflegeeingriffe sind ausführlich im Maßnahmenkapitel für den Eremit (4.3.27) beschrieben.	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Tab. 339: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91E0* Subtyp „Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern“ im SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
Prozessschutzflächen			
NF11031-3653SW4011 (EHZ: B) NF11031-3653SW4030 (EHZ: B) NF11031-3653SW4046 (EHZ: B)	EH	- Zulassen der natürlichen Eigendynamik	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Tab. 340: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91E0* Subtyp „Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern“ in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11034-3653SW0030 (EHZ: B) NF11034-3653SW0064 (EHZ: A)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz -mind. 5 Stück/ha (F45d)	eMa
	EH	- Erhaltung/Förderung von Altbäumen und Überhältern- mind. 5 Stück/ha (F41)	eMa
	EH	- Erhaltung bzw. Förderung markanter oder ästhetischer Einzelbäume, Baum- und Gehölzgruppen (F42) ➔ Schutz der Schwarzpappeln (*Populus nigra*) im Biotop	eMa
	EW	- Beweidung einstellen (F87)	
NF11034-3653SW0067 (BB, EHZ: C)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz -mind. 5 Stück/ha (F45d)	eMa
	EH	- Erhaltung/Förderung von Altbäumen und Überhältern- mind. 5 Stück/ha (F41)	eMa
NF11034-3653SW0040 (LRT-E) NF11034-3653SW0069 (LRT-E) NF11034-3653SW0081 (LRT-E)	EW	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	
	EW	- Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz -mind. 5 Stück/ha (F45d)	
	EW	- Erhaltung/Förderung von Altbäumen und Überhältern- mind. 5 Stück/ha (F41)	
Prozessschutzflächen			
NF11034-3653SW0062 (EHZ: B)	EH	- Zulassen der natürlichen Eigendynamik	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

4.2.18 LRT 91F0 - Hartholzauewälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)

Innerhalb des Untersuchungsgebiets wurde der LRT auf 29 Flächen (Entwicklungsflächen inbegriffen) kartiert. Innerhalb des FFH-Gebiets „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ liegen eine großflächige LRT-Fläche (Halbemeilenwerder) im hervorragenden Erhaltungszustand und 2 Entwicklungsflächen. Im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ wurden 6 LRT- (3 in gutem, 3 in ungünstigem EHZ) und eine Entwicklungsfläche, im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“ 14 LRT- (1 in hervorragendem, 10 in gutem und 3 in ungünstigem Erhaltungszustand) sowie 5 Entwicklungsflächen erfasst.

Bemerkenswert ist das großflächige hervorragende Vorkommen auf dem Halbemeilenwerder (FFH-Gebiet 114). Hier sind Maßnahmen zur Überprüfung der Bestandesverjüngung (insbesondere im Hinblick auf Wildverbiss) und eine Einschränkung des Besucherverkehrs geplant.

Die Defizite der LRT-Flächen im Gebiet 607 resultieren v.a. aus der Kleinflächigkeit. Die Auwaldreste weisen kaum Biotopbäume und Totholz auf, auch das Arteninventar ist nur fragmentarisch vorhanden. Z.T. bestehen Beeinträchtigungen durch Beweidung.

I.d.R. ist hier eine naturnahe forstwirtschaftliche Nutzung mit dem Ziel der Förderung mindestens zweischichtiger Bestände, einem hohen Altholzanteil sowie einem lebensraumtypischen Arteninventar möglich. Dies wird in den nachfolgenden Behandlungsgrundsätzen formuliert.

Das bedeutendste Hartholzauwaldvorkommen ist jedoch im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ zu finden. Hier bestehen Defizite v.a. infolge der forstlichen Bestandesgründung als Eichen-Reinkultur, so dass eher eine einheitliche Raumstruktur vorherrscht. Diese Situation wird sich jedoch langfristig im Zuge der fortgesetzten Sukzession verbessern. Inzwischen ist auch in den meisten Beständen eine umfangreiche Naturverjüngung der Flatter-Ulme aufgelaufen und vielfach bereits im Zwischen- und Oberstand angekommen. Allerdings ist ein wesentliches Problem die mangelnde natürliche Verjüngung der Eiche, u.a. aufgrund überhöhter Wildbestände. Nach Abwägung verschiedener Zielkonflikte (vgl. Kap. 4.5.1) ist ein integrativer Prozessschutz geplant, der zwar eine Eigenentwicklung der Wälder zum Inhalt hat, aber auch Pflegemaßnahmen zum Erhalt der Eremitenpopulationen und damit verbunden zur Verjüngung der Stieleichen beinhaltet (vgl. auch gebietsübergreifende Maßnahmen im Kap. 4.1.7 und Maßnahmen für den Eremiten im Kap. 4.3.27). Außerdem wirken sich die gebietsübergreifend im Eichwald geplanten Maßnahmen zur Verbesserung der Auendynamik (Absenkung von Wegen im Bereich von Flutrinnen) positiv auf den LRT aus.

Behandlungsgrundsätze für Flächen mit einer naturnahen forstwirtschaftlichen Nutzung

Strukturelle Merkmale

- Erntenutzungen über mehrere Jahrzehnte ausdehnen und möglichst so staffeln, dass auf Gebietsebene ein entsprechender Anteil in der Reifephase verbleibt
- Erhalt bzw. Verbesserung der Bestandesstruktur durch einzelstammweise oder kleinflächige Nutzung/Verjüngung
- Bäume mit Horsten oder Bruthöhlen (§ 19 BbgNatSchAG) und Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten streng geschützter Tierarten (§ 44 BNatSchG) sind zu erhalten.

Arteninventar

- Pflege- und Verjüngungsziel auf die Sicherung der Dominanz der Hauptbaumarten ausrichten, dabei ausreichenden Eichenanteil durch geeignete Verjüngungsverfahren (z.B. größere Femelhiebe/ Lochhiebe) in der Nachfolgegeneration gewährleisten
- grundsätzlich Naturverjüngung aller lebensraumtypischen Baumarten (v.a. Stieleiche (*Quercus robur*) und Flatterulme (*Ulmus laevis*)) anstreben
- bevorzugte Entnahme von gesellschaftsfremden Baumarten im Rahmen von Durchforstungen und Erntenutzungen
- keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch Einbringung gesellschaftsfremder Baumarten
- Dauerhafte Beschränkung des Mischungsanteils nichtheimischer Baumarten auf max. 5 % (LRT-Erhaltungszustand: B)
- Begrenzung des Anteils an lebensraumuntypischen Arten auf max. 20 % (LRT-Erhaltungszustand: B)

Vermeidung von Beeinträchtigungen

- Kein Neubau von Wegen in LRT-Flächen, sofern durch alternative Trassenlegung vermeidbar. Mögliche Einschränkungen und Untersagungen richten sich nach § 34 BNatSchG.
- Befahrung nur auf permanenten Rückegassen (Feinerschließung), bodenschonende Rücketechnik einsetzen, Holzeinschlag und Rückung nur in Frostperioden
- keine Durchführung von weiteren Entwässerungsmaßnahmen, kein zusätzlicher Gewässerverbau
- Förderung der Auendynamik

- waldverträgliche Schalenwilddichte erhalten bzw. herstellen und/oder Zäunung von Verjüngungsflächen

Prozessschutzflächen

Auf allen LRT-Flächen und LRT-Entwicklungsflächen im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ ist das Zulassen der natürlichen Sukzession geplant, die lediglich durch Pflegeeingriffe zugunsten des Eremiten gelenkt wird.

Nördlich und westlich an den Eichwald direkt angrenzende, im FFH-Gebiet 607 befindliche Flächen des LRT 91F0 werden im Zuge des Biotopverbundes ebenfalls in den Prozessschutz einbezogen.

Der Hartholzauenwald auf dem Halbmeilenwerder wird gleichfalls der Sukzession überlassen. Gemäß Waldeigentümerabstimmung ist auf dieser bisher ungenutzten Waldfläche (Holzernte und insbesondere -abtransport aufgrund der Lage sehr schwierig) auch weiterhin keine Nutzung geplant.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Tab. 341: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91F0 im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11029-3653NW0018 (LRT-E) NF11029-3653NW0031 (LRT-E)	EW	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	
	EW	- Ergänzungspflanzung mit standortheimischen Baumarten (F17) ➔ Die Entwicklung zum LRT 91F0 könnte durch Anpflanzung von standortgerechten Baumarten in Bestandeslücken beschleunigt werden. Anpflanzungen sollten die lebensraumkennzeichnenden Baumarten Stieleiche (*Quercus robur)* und Flatterulme (*Ulmus laevis*) beinhalten.	
Prozessschutzflächen			
NF11029-3653NW0014 (EHZ: A)	EH	- Zulassen der natürlichen Eigendynamik - Beobachtung der natürlichen Bestandsverjüngung hinsichtlich Wildverbiss (ggf. ist Zäunung von Verjüngungsflächen erforderlich)	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)			
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)	

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“

Tab. 342: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91F0 im SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
NF11032-3653SW0044 (EHZ: C)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Erhaltung/Förderung von Altbäumen und Überhältern- mind. 5 Stück/ha (F41)	eMa
	EH	- Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz -mind. 5 Stück/ha (F45d)	eMa
	EW	- Zurückdrängung florenfremder (v.a. Hybridpappel) zugunsten standort- bzw. naturheimischer Baumarten (F9)	
NF11032-3653SW0169 (EHZ: C)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Erhaltung/Förderung von Altbäumen und Überhältern- mind. 5 Stück/ha (F41)	eMa
	EH	- Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz -mind. 5 Stück/ha (F45d)	eMa

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
	EH	- Beweidung einstellen (F87) ➔ Das Biotop wird im Moment intensiv als Schafweide genutzt.	eMa
NF11032-3653SW0175 (EHZ: C)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz -mind. 5 Stück/ha (F45d)	eMa
	EH	- Erhaltung/Förderung von Altbäumen und Überhältern- mind. 5 Stück/ha (F41)	eMa
	EH	- Berücksichtigung des Begleitbiotops (F58) – LRT 91E0* Subtyp Weichholzauenwälder (Zulassen der natürlichen Eigendynamik)	eMa
	EW	- Beweidung einstellen (F87) ➔ Fläche sollte umgehend aus der Grünlandnutzung ausgegrenzt werden, damit sich der Auwald wieder regenerieren kann.	
NF11032-3653SW0221 (EHZ: B)	EH	- LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten (B18)	eMa
	EH	- Erhaltung/Förderung von Altbäumen und Überhältern- mind. 5 Stück/ha (F41)	eMa
	EH	- Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz -mind. 5 Stück/ha (F45d)	eMa
	EW	- Beweidung einstellen (F87) ➔ Das Biotop wird im Moment intensiv beweidet.	
Prozessschutzflächen			
NF11032-3653SW0149 (EHZ: B) NF11032-3653SW0150 (EHZ: B)	EH	- Zulassen der natürlichen Eigendynamik	eMa
NF11032-3653SW0101 (LRT-E)	EW	- Zulassen der natürlichen Eigendynamik	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

Tab. 343: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den LRT 91F0 im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
Prozessschutzflächen			
NF11028-3653SW0106 (EHZ: A) NF11028-3653SW0004 (EHZ: B) NF11028-3653SW0008 (EHZ: B) NF11028-3653SW0017 (EHZ: B) NF11028-3653SW0024 (EHZ: B) NF11028-3653SW0047 (EHZ: B) NF11028-3653SW0065 (EHZ: B) NF11028-3653SW0073 (EHZ: B) NF11028-3653SW0077 (EHZ: B) NF11028-3653SW0007 (EHZ: C) NF11028-3653SW0090 (EHZ: C) NF11028-3653SW0039 (EHZ: C) NF11028-3653SW0046 (EHZ: B) NF11028-3653SW0049 (EHZ: B)	EH	- Zulassung der natürlichen Eigendynamik unter Berücksichtigung bestimmter Pflegeeingriffe zur Sicherung der Metapopulation des Eremiten (*Osmoderma eremita*). Die erlaubten Pflegeeingriffe sind ausführlich im Maßnahmenkapitel für den Eremit (4.3.27) beschrieben. - In den Biotopen 0077 und 0090 sind die Begleitbiotope LRT 91E0* Subtyp Weichholzauenwälder ebenfalls der Sukzession zu überlassen	eMa

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung				
NF11028-3653SW0033 (LRT-E) NF11028-3653SW0069 (LRT-E) NF11028-3653SW0081 (LRT-E) NF11028-3653SW0087 (LRT-E) NF11028-3653SW0092 (LRT-E)		EW	- Zulassung der natürlichen Eigendynamik unter Berücksichtigung bestimmter Pflegeeingriffe zur Sicherung der Metapopulation des Eremiten (*Osmoderma eremita*). Die erlaubten Pflegeeingriffe sind ausführlich im Maßnahmenkapitel für den Eremit (4.3.27) beschrieben. Die durch Beweidung beeinträchtigten Flächen Geb.-Nr. 0087 und 0092 werden ausgezäunt (vgl. Maßnahme in Tab. 333:).		
EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

4.2.19 Weitere wertgebende Biotope

In diesem Kapitel werden die Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen für alle weiteren wertgebenden Biotope dargestellt. Unter weitere wertgebende Biotope werden die gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG geschützten Biotope und "verbindende Landschaftselemente", wie z.B. Trittsteine oder lineare Strukturen (Flussauen, Feldgehölze, Hecken), die zur Verbesserung der ökologischen Kohärenz des Schutzgebietsnetzes Natura 2000 von Bedeutung sind, zusammengefasst.

Behandlungsgrundsätze

<u>01100 Quellen</u>

- Sicherung eines naturnahen Quellaustritts
- Keine Veränderungen im Einzugsgebiet der Grundwasserneubildung durch Gehölzrodung oder Umwandlung von naturnahen Wäldern in einschichtige Nadelholzforste
- Erhalt oder Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes
- Vermeidung von künstlichem Nähr- und Schadstoffeintrag
- Sicherung der quellnahen Biotopstrukturen durch Sukzession

<u>01110 Bäche und kleine Flüsse/01120 Flüsse und Ströme</u>

- Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen an Gewässerrandstreifen (§ 84 BbgWG i.V.m. § 38 WHG)
- Erhalt oder Wiederherstellung einer naturnahen und jahreszeitlich beeinflussten Fließgewässerdynamik
- Zulassen eines mäandrierenden Gewässerverlaufs mit unterschiedlichen Strömungsverhältnissen
- Vermeidung von künstlichen Nähr- und Schadstoffeinträgen
- Vermeidung des Sohl- und Uferverbaus
- Erhalt oder Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit
- Erhalt der uferbegleitenden Gehölz- und Staudensäume
- Im Uferbereich Zulassen von Entwicklung von Staudenfluren sowie Gehölzbewuchs über natürliche Sukzession soweit keine Flächen des LRT 6440 betroffen sind
- Maßnahmen der Gewässerunterhaltung auf ein für Hochwasserschutz (und für Schiffbarkeit im Falle der Oder) notwendiges Mindestmaß beschränken und nach folgenden Vorgaben durchführen:
  - Entnahme von Schwemmgut und ggf. Sedimentanlandungen räumlich und zeitlich gestaffelt in der Zeit von Mitte September bis Ende Oktober (nach Samenreife der Wasserpflanzen; ist auch Zeitpunkt mit geringster Schädigung der Unterwasserfauna), dabei keine Vertiefung oder Verbreiterung des Profils.

- Falls eine Mahd der Uferböschungen erforderlich ist, dann möglichst einseitig im Herbst mit Abtransport des Mahdgutes durchführen.

01130 Gräben

- Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen an Gewässerrandstreifen (§ 84 BbgWG i.V.m. § 38 WHG)
- Soweit die Gräben entsprechend der gebietsübergreifenden Maßnahmen ihre Entwässerungsfunktion behalten sollen, sind sie nach den Maßgaben der naturnahen Grabenunterhaltung (vgl. Kap. 4.1.2-Abschnitt Förderung eines naturnahen Wasserhaushaltes) zu pflegen, ansonsten sind sie der Verlandung zu überlassen
- Vermeidung von künstlichem Nähr- und Schadstoffeintrag
- Sicherung von unverbauten, naturnahen Ufern, Sohlen und Grabenprofilen

01210 Röhrichtgesellschaften an Fließgewässern

- Sicherung der naturnahen Fließgewässerdynamik
- Überlassung der Sukzession unter Vermeidung der Verdrängung durch gewässerbegleitende Gehölze (winterliche Röhrichtmahd bei Bedarf)
- Vermeidung von künstlichem Nähr- und Schadstoffeintrag

02110 Altarme von Fließgewässern

- Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen an Gewässerrandstreifen (§ 84 BbgWG i.V.m. § 38 WHG)
- Beibehaltung der naturnahen Auendynamik mit periodischen Überschwemmungen, naturraumtypischen Wasserstandsschwankungen und Sukzession
- Erhalt oder Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes
- Vermeidung von künstlichem Nähr- und Schadstoffeintrag
- Kein Fischbesatz und nur extensive Fischerei- und Angelnutzung
- Keine Beeinträchtigung durch wasserbauliche Maßnahmen, Beweidung und intensive anthropogene Nutzung der natürlichen Ufer und Uferprofile
- Im Uferbereich Zulassen von Entwicklung von Staudenfluren sowie Gehölzbewuchs über natürliche Sukzession soweit keine Flächen des LRT 6440 betroffen sind

02120 perennierende Kleingewässer (Sölle, Kolke, Pfuhle etc., < 1 ha)/02130 temporäre Kleingewässer

- Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen an Gewässerrandstreifen (§ 84 BbgWG i.V.m. § 38 WHG)
- Beibehaltung der naturnahen Auendynamik mit periodischen Überschwemmungen, naturraumtypischen Wasserstandsschwankungen und Sukzession
- Erhalt oder Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes
- Vermeidung von künstlichem Nähr- und Schadstoffeintrag
- Kein Fischbesatz und nur extensive Fischerei- und Angelnutzung
- Sicherung der angrenzenden Begleitbiotope
- Im Uferbereich Zulassen von Entwicklung von Staudenfluren sowie Gehölzbewuchs über natürliche Sukzession soweit keine Flächen des LRT 6440 betroffen sind

02140 Staugewässer/Kleinspeicher

- Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen an Gewässerrandstreifen (§ 84 BbgWG i.V.m. § 38 WHG)

- Vermeidung von künstlichem Nährstoffeintrag
- Kein Fischbesatz und nur extensive Fischerei- und Angelnutzung
- Sicherung der Begleitbiotope
- Zulassen der natürlichen Sukzession

02150 Teiche

- Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen an Gewässerrandstreifen (§ 84 BbgWG i.V.m. § 38 WHG)
- Zulassen der natürlichen Sukzession
- Unterlassung von Uferverbau und –befestigung.
- Vermeidung von künstlichen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen

02210 Röhrichtgesellschaften an Standgewässern

- Beibehalten des Gewässertyps mit dessen natürlichen Wasserstandsschwankungen und Sukzession
- Vermeidung von künstlichen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Keine Nutzung und Verbauung der Uferprofile, insbesondere Beibehaltung der natürlichen Ausprägung der Übergangszonen von terrestrisch bis aquatisch
- Vermeidung einer übermäßigen Nutzung der Gewässer durch Boote, Tourismus und Angelsport, da der Wellenschlag und das direkte Befahren Schädigungen der Flora und Fauna verursachen können
- Beibehaltung von kleinen Freiflächen und der entsprechenden Pflanzenarten bzw. Wirtspflanzen für Röhrichtbrüter, Insekten und Wirbellose

02230 kurzlebige Pioniervegetation wechselnasser Standorte an Standgewässern

- Beibehaltung der naturnahen Auendynamik mit periodischen Überschwemmungen, naturraumtypischen Wasserstandsschwankungen und Sukzession
- Vermeidung mechanischer Störungen
- Vermeidung von künstlichen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen

04510 Röhrichte eutropher bis polytropher Moore und Sümpfe

- Erhalt oder Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes
- Vermeidung von künstlichen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Zulassen der Sukzession

04530 Seggenried mit überwiegend rasig wachsenden Großseggen

- Beibehaltung der naturnahen Auendynamik mit periodischen Überschwemmungen, naturraumtypischen Wasserstandsschwankungen und Sukzession
- Erhalt oder Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes
- Vermeidung von künstlichen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen

05101 Großseggenwiesen (Streuwiesen)

- Beibehaltung der naturnahen Auendynamik mit periodischen Überschwemmungen und naturraumtypischen Wasserstandsschwankungen
- Erhalt oder Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes
- Vermeidung von künstlichen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Zulassen von periodischen/temporären Überstauungen oder Überflutungen

- Verhinderung der Beschattung der Flächen durch Gehölzsukzession durch eine Mahd alle 2 bis 3 Jahre unter Berücksichtigung des Artenschutzes insbesondere im Hinblick auf Wiesenbrüter

05103 Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte

- Erhalt oder Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes, ggf. Absenken des Wasserstandes nur zeitweilig und insoweit, als dass eine Bewirtschaftung der Flächen möglich ist
- Regelmäßige extensive Nutzung/Pflege mit 1 bis 2 Durchgängen und Düngung maximal in Höhe des Entzugs unter Berücksichtigung des Artenschutzes insbesondere im Hinblick auf Wiesenbrüter
- Vermeidung von Beeinträchtigungen des Bodengefüges durch Einsatz nicht standortgerechter Großtechnik

05104 wechselfeuchtes Auengrünland

- Beibehaltung der naturnahen Auendynamik mit periodischen Überschwemmungen und naturraumtypischen Wasserstandsschwankungen
- Erhalt oder Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes, ggf. Absenken des Wasserstandes nur zeitweilig und insoweit, als dass eine Bewirtschaftung der Flächen möglich ist
- Regelmäßige extensive Nutzung/Pflege mit 1- bis 2 Durchgängen und Düngung maximal in Höhe des Entzugs unter Berücksichtigung des Artenschutzes insbesondere im Hinblick auf Wiesenbrüter
- Vermeidung von Beeinträchtigungen des Bodengefüges durch Einsatz nicht standortgerechter Großtechnik

05105 Feuchtweiden

- Erhalt oder Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes, ggf. Absenken des Wasserstandes nur zeitweilig und insoweit, als dass eine Bewirtschaftung der Flächen möglich ist
- Regelmäßige extensive Beweidung unter Berücksichtigung des Artenschutzes insbesondere im Hinblick auf Wiesenbrüter
- Vermeidung von Beeinträchtigungen des Bodengefüges durch Einsatz nicht standortgerechter Großtechnik

05106 Flutrasen

- Beibehaltung der naturnahen Auendynamik mit periodischen Überschwemmungen, naturraumtypischen Wasserstandsschwankungen
- Erhalt oder Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes
- Vermeidung von künstlichen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Im odernahen Bereich mit direktem häufigem Überschwemmungseinfluss keine Nutzung
- Außerhalb von Gewässern und Gewässerrandzonen ist eine Einbeziehung in die extensive Nutzung angrenzender Flächen möglich

05131 Grünlandbrachen feuchter Standorte

- Erhalt oder Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes
- Vermeidung von künstlichen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen

- Zulassen der natürlichen Sukzession oder – im Falle des Statuserhalts einer landwirtschaftlichen Nutzfläche[10] – Mahd mit Abtransport des Mahdgutes aller 2 Jahre im Spätsommer/Herbst
- In Schwerpunktbereichen des Wiesenbrüterschutzes Wiederaufnahme einer extensiven Nutzung ohne Düngung

05133 Grünlandbrachen trockener Standorte

- dauerhafte Sicherung regelmäßiger, naturschutzgerechter Pflege
- Vermeidung von Stickstoffeinträgen aus benachbarten, intensiv agrarisch genutzten Flächen sowie Unterlassen jeglicher Düngungen auf den LRT-Flächen
- Sicherung einer regelmäßigen Entfernung sukzessiv aufkommender Gehölze
- Gewährleistung einer periodisch wiederholten Beweidung mit Schafen und Ziegen in Hütehaltung oder kurzzeitiger Umtriebsweide, Durchführung von Beweidung ohne Zufütterung der Tiere

07101 Gebüsche nasser Standorte

- Erhalt der Gebüsche
- Erhalt oder Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes
- Vermeidung von künstlichen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Zulassen der natürlichen Sukzession
- Zurückdrängung von nicht einheimischen oder gebietsfremden Arten (z.B. gebietsfremde Weidenhybride)

07102 Laubgebüsche frischer Standorte/07103 Laubgebüsche trockener und trockenwarmer Standorte

- Erhalt der Gebüsche
- Vermeidung von künstlichen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Zulassen der natürlichen Sukzession
- Zurückdrängung von nicht einheimischen oder gebietsfremden Arten (z.B. Robinie, Eschen-Ahorn, Weichselkirsche, Liguster, Bocksdorn, Flieder)

07110 Feldgehölze

- Erhalt der Feldgehölze
- Erhalt oder Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes
- Vermeidung von künstlichen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen
- Zulassen der natürlichen Sukzession
- Zurückdrängung von nicht einheimischen oder gebietsfremden Arten (z.B. Robinie, Eschen-Ahorn, Weichselkirsche, Liguster, Bocksdorn, Flieder, gebietsfremde Weidenhybride)

07130 Hecken und Windschutzstreifen

- Erhalt der Hecken und Windschutzstreifen
- Verwendung von einheimischen standortgerechten Gehölzen bei Anpflanzungen

[10] Zur Instandhaltung von aus der Nutzung genommenen Dauergrünlandflächen vgl. Textziffer 184 in BMELV (2006)

07141 Alleen/07142 Baumreihen

- Erhalt der Alleen/Baumreihen
- Verwendung naturraum- und standorttypischer einheimischer Baumarten bei Neupflanzung

07151 markanter Solitärbaum/07153 einschichtige oder kleine Baumgruppen

- Erhalt der Solitärbäume
- Begrenzung auf Schnitt- und baumchirurgische Maßnahmen mit Erhaltung von Totholzstrukturen und des markanten Habitus, soweit dies aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht möglich ist; Ziel ist die Förderung eines möglichst hohen Lebensalters
- Nutzung naturraum- und standorttypischer einheimischer Baumarten bei Neu- bzw. Ersatzpflanzung, in den Niederungsbereichen sind dies u.a. Schwarz-Pappel (*Populus nigra*), Silber-Weide (*Salix alba*), Fahl-Weide (*Salix x rubens*) und Mandel-Weide (*Salix triandra*)
- Gezielte Mehrung von markanten Solitärbäumen und einschichtigen und kleinen Baumgruppen in geeigneten Niederungsbereichen (davon ausgenommen sind Wiesen mit besonders hoher Bedeutung für Wiesenbrüter gem. Kap. 4.1.2 – zentraler Bereich der Oderwiesen nördlich Frankfurt mit den großflächigen Brenndolden-Auenwiesen (SCI 114, vgl. Kap. 4.1.5), den Oderwiesen am Eichwald (SCI 550, vgl. Kap. 4.1.8) und der wechselfeuchten Grünlandaue an der Bardaune I (SCI 607, vgl. Kap. 4.1.6)

07161 Kopfbaumallee/07162 Kopfbaumreihe/07163 solitäre Kopfbäume oder Gruppen

- Erhalt der Kopfbäume
- Periodischer Schnitt und Pflege ca. alle 10 bis 20 Jahre
- Belassung abgestorbener Kopfbäume als wertvolle Kleinhabitate nach Möglichkeit vor Ort
- Bei Bedarf Nachpflanzung mit Baumweiden (v.a. Silberweide (*Salix alba*), Fahlweide (*Salix x rubens*))

07173 aufgelassene Streuobstwiesen

- Erhalt
- Regelmäßiger Beschnitt des Bestandes und Beibehaltung von einigen Totholzstrukturen
- Verwendung regionaler, standortgerechter Sorten bei Neu- bzw. Nachpflanzung
- Pflege des grünlandartigen Unterwuchses durch extensive Beweidung oder einschürige Mahd

07190 standorttypischer Gehölzsaum an Gewässern

- Erhalt des Gehölzsaums
- Vermeidung jeglicher Nutzung
- Erhalt oder Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes
- Zurückdrängung nicht gebietsheimischer Gehölzarten (z.B. Hybridpappeln), bei Ergänzungspflanzungen Verwendung gebietsheimischer und standortgerechter Baum- und Straucharten

08103 Erlen-Bruchwälder, Erlenwälder

- extensive Holznutzung (einzelstamm-, bei Erntenutzung im Bestandesinneren auch gruppenweise)
- Förderung der Naturverjüngung über Stockausschläge
- Natürliche Alt- und Totholzstrukturen bestehen lassen
- Erhalt oder Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes
- Vermeidung der Beeinträchtigung der Böden durch nicht angepasste waldbauliche Maßnahmen
- Bei Pflanzung heimische und standortangepasste Gehölze verwenden

08290/08310 Naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder mit heimischen Arten/Eichenforste

- Naturnahe forstliche Nutzung mit Förderung eines mehrschichtigen Bestandsaufbaus und möglichst kleinflächiger Verjüngung
- Natürliche Alt- und Totholzstrukturen bestehen lassen
- Vermeidung der Beeinträchtigung der Böden durch nicht angepasste waldbauliche Maßnahmen
- gezielte Entnahme nicht standortgerechter und nichtheimischer Baumarten
- Bei Pflanzung heimische und standortangepasste Gehölze verwenden

11160 Steinhaufen und –wälle

- Verhindern der Beseitigung der Steinhaufen aufgrund Flurbereinigung oder Baumaßnahmen
- Keine Verschüttung
- Natürliche Dynamik zu lassen
- wenn aus Gründen des Artenschutzes erforderlich, ggf. (partielle) Freistellung von Gehölzen

Einzelflächenspezifische Maßnahmenplanung im SCI 643 „Lebuser Odertal“

Tab. 344: Einzelflächenspezifische Maßnahmenplanung im SCI 643 „Lebuser Odertal“

P-Ident (Biotoptyp)	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3553SW0175 (012114) NF11033-3553SW0226 (012114)	EW	Röhrichtgesellschaften an Fließgewässern - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	
NF11033-3553SW0350 (012114) NF11033-3553SW0351 (012114)	EW	Röhrichtgesellschaften an Fließgewässern - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	
	EW	- Verminderung der Attraktivität der Trampelpfade und Besucherlenkung	
NF11033-3553SW0222 (02110)	EW	Altarme von Fließgewässern - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	
NF11033-3553SW0223 (022113) NF11033-3553SW0308 (022118)	EW	Röhrichtgesellschaften an Standgewässern - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	
NF11033-3553SW0311 (04510)	EW	Röhrichte nährstoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümpfe - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - der östlich angrenzende Entwässerungsgraben ist der Verlandung zu überlassen (W95)	
NF11033-3653NW0129 (0451102) NF11033-3553SW0076 (0451106) NF11033-3553SW0337 (04519)	EW	Röhrichte nährstoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümpfe - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	

P-Ident (Biotoptyp)	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3553SW0066 (04511)	EW	Röhrichte nährstoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümpfe - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	
	EW	- Wiederherstellung günstiger hydrologischer Verhältnisse für das Röhricht durch Anhebung des Grundwasserstandes (W6) ➔ Flächen derzeit von Torfmineralisierung durch Entwässerung beeinträchtigt	
NF11033-3553SW0081 (04530)	EW	Seggenriede mit überwiegenden rasig wachsenden Großseggen nährstoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümpfe - biotopspezifischen Behandlungsgrundsätze beachten - natürliche Sukzession zulassen	
NF11033-3653NW0127 (05101)	EW	Großseggenwiesen (Streuwiesen) - Die Großseggenriede sind durch eine Mahd alle 2-3 Jahre zu pflegen, um einer Verbuschung vorzubeugen. Das Mahdgut wird abtransportiert. Zum Schutz des Bodengefüges ist standortangepasste Technik zu verwenden (O23, NO37, NO10)	
NF11033-3553SW0284 (051031) NF11033-3553SW0286 (051031)	EW	Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte, artenreiche Ausprägung - Die Wiesen sind durch eine 1-2-schürige Mahd zu nutzen. Das Mahdgut wird abtransportiert. Zum Schutz des Bodengefüges ist standortangepasste Technik zu verwenden. Die erste Mahd erfolgt ab Mitte Juni. (O67, NO10, NO37, NO75) - keine Düngung (O41) - bei zunehmender Vernässung ist alternativ das Zulassen der natürlichen Sukzession möglich	
NF11033-3653NW0321 (0510411) NF11033-3553SW0349 (0510411)	EH	wechselfeuchtes Auengrünland, kraut- und/oder seggenarm, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) - Die Wiesen sind durch eine 1-2-schürige Mahd zu nutzen (O67). Das Mahdgut wird abtransportiert (NO37). Zum Schutz des Bodengefüges ist standortangepasste Technik zu verwenden (O97). Alternativ ist eine Beweidung als Zweitnutzung möglich. - Zum Schutz von Wiesenbrütern (z.B. Wiesenpieper, Kiebitz, Wachtelkönig): unter ornithologischer Betreuung erste Mahd nach Abschluss der ersten Brut der Wiesenbrüter (frühestens Mitte Juni, bei Vorkommen des Wachtelkönigs frühestens Mitte Juli) (O27). Mahd von innen nach außen oder in Streifen von einer Seite zur anderen (NO10), Schleppen und Walzen nur bis zum 31.03. (NO71). - keine Düngung (O41)	eMa
NF11033-3553SW0312 (0510421) NF11033-3653NW0322 (0510421)	EW	wechselfeuchtes Auengrünland, kraut- und/oder seggenreich, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) - Die Wiesen sind durch eine 1-2-schürige Mahd zu nutzen (O67). Das Mahdgut wird abtransportiert (NO37). Zum Schutz des Bodengefüges ist standortangepasste Technik zu verwenden (O97). Alternativ ist eine Beweidung als Zweitnutzung möglich. - Zum Schutz von Wiesenbrütern (z.B. Wiesenpieper): unter ornithologischer Betreuung erste Mahd nach Abschluss der ersten Brut der Wiesenbrüter (frühestens Mitte Juni) (O27). Mahd von innen nach außen oder in Streifen von einer Seite zur anderen (NO10), Schleppen und Walzen nur bis zum 31.03. (NO71). - keine Düngung (O41) - Der Wasserstand auf den Wiesen ist nur zeitweilig abzusenken, so dass eine extensive Bewirtschaftung der Flächen ermöglicht wird. Die erforderliche Unterhaltung der Gräben ist naturnah zu gestalten entsprechend den Vorgaben in Kap. 4.1.1	
NF11033-3553SW0197 (051052)	EH	Feuchtweiden, verarmte Ausprägung - extensive Beweidung mit max. 1,4 GV/ha/a. Die Besatzdichte wird auf 1,4 GV/ha/a beschränkt, um Trittschäden auf der Feuchtweide so gering wie möglich zu halten. Die erste Nutzung erfolgt auch zum Schutz von Wiesenbrütern (Wachtelkönig) frühestens ab Mitte Juli. (O33, O35)	eMa

P-Ident (Biotoptyp)	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3653NW0108 (05106)	EW	Flutrasen - biotopspezifischen Behandlungsgrundsätze beachten - keine Nutzung (auch zum Schutz der Flussuferläufergelege)	
NF11033-3552SO0098 (051311) NF11033-3553SW0283 (051311)	EH	Grünlandbrache feuchter Standorte, von Schilf dominiert - natürliche Sukzession zulassen - zum Schutz von Röhrichtbrütern (insb. Rohrweihe) gezielte Erhaltung großflächiger Röhrichtbestände und Unterlassen einer Röhrichtmahd (W32)	eMa
NF11033-3552SO0100 (051311)	EH	Grünlandbrache feuchter Standorte, von Schilf dominiert - zum Schutz der Vorkommen der Bauchigen (Vertmoul643001) und Schmalen Windelschnecke (Vertangu643001) sowie von Röhrichtbrütern (insb. Rohrweihe) ist auf der Fläche in Teilbereichen eine Mahd im mehrjährigen Abstand unter Erhalt von Röhrichtbeständen durchzuführen, aufkommende Gehölze sind zu entfernen	eMa
NF11033-3653NW0146 (0513111) NF11033-3653NW0143 (0513112) NF11033-3553SW0347 (051312) NF11033-3553SW0170 (0513121)	EW	Grünlandbrache feuchter Standorte, von Schilf oder Rohrglanzgras dominiert - natürliche Sukzession zulassen	
	EW	- in Fläche 0143 Berücksichtigung des Begleitbiotops – LRT 91E0* - Subtyp Weichholzauen (Zulassen der natürlichen Eigendynamik)	
NF11033-3653NW0110 (0513112)	EW	Grünlandbrache feuchter Standorte, von Schilf oder Rohrglanzgras dominiert - Optimalvariante: natürliche Sukzession zulassen - Minimalvariante: im Falle des Statuserhalts einer landwirtschaftlichen Nutzfläche – Mahd mit Abtransport des Mahdgutes aller 2 Jahre im Spätsommer/Herbst - Berücksichtigung des Begleitbiotops – LRT 91E0* - Subtyp Weichholzauen (Zulassen der natürlichen Eigendynamik)	
NF11033-3553SW0225 (0513121)	EH	Grünlandbrache feuchter Standorte, von Rohrglanzgras dominiert, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) - Die Wiesen sind durch eine 1-2-schürige Mahd zu nutzen (O67). Das Mahdgut wird abtransportiert (NO37). Zum Schutz des Bodengefüges ist standortangepasste Technik zu verwenden (O97). Alternativ ist eine Beweidung als Zweitnutzung möglich. - Zum Schutz von Wiesenbrütern (z.B. Kiebitz, Wachtelkönig): unter ornithologischer Betreuung erste Mahd nach Abschluss der ersten Brut der Wiesenbrüter (frühestens Mitte Juni, bei Vorkommen des Wachtelkönigs frühestens Mitte Juli) (O27). Mahd von innen nach außen oder in Streifen von einer Seite zur anderen (NO10), Schleppen und Walzen nur bis zum 31.03. (NO71). - keine Düngung (O41)	eMa
NF11033-3552SO0084 (051331)	EW	Grünlandbrachen trockener Standorte mit einzelnen Trockenrasenarten - Gewährleistung einer periodisch wiederholten Beweidung mit Schafen und Ziegen mit kurzzeitiger Umtriebsweide mit hoher Besatzdichte: frühe erste Nutzung ab April bis Mitte (Ende) Mai als freie Hutung, anschließend ist eine Weidepause zwischen 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) - 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli - in den ersten Jahren ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge - keine Düngung (O41) - während der Beweidung: Auszäunen einer geschlossenen Baumhecke aus mittelalten Eichen und Eschen sowie vorgelagerten Gebüschen (G26) - Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerrandstreifen in einer Breite von 10 m	

P-Ident (Biotoptyp)	Maßnahmenbeschreibung	
NF11033-3553SW0275 (07101)	EW	Gebüsche nasser Standorte - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34)
NF11033-3553SW0159 (071021) NF11033-3553SW0185 (071021) NF11033-3553SW0231 (071021)	EW	Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34) ➔ Schutz der Schlehe bzw. weiterer einheimischer Gehölzarten
NF11033-3553SW0258 (071021) NF11033-3553SW0167 (071021) NF11033-3553SW0299 (071122)	EW	Laubgebüsche frischer Standorte, überwiegend heimische Arten/Feldgehölze frischer u./o. reicher Standorte, überwiegend nicht heimische Gehölzarten - zum Schutz und zur Vermeidung von Beeinträchtigungen auf die Flächen NF11033-3553SW0259, NF11033-3553SW0257 und NF11033-3553SW0298 (LRT-E 6240* und LRT 6240*) Rodung des Gehölzbestandes ➔ nachhaltige Beseitigung des Gehölzbestandes bspw. durch Ringeln (insbesondere Robinie *(Robinia pseudoacacia*)) (G23) ➔ kontrolliertes Abbrennen des Gehölzbestandes/Stubben (O65)
	EW	- Umwandlung in Extensivgrünland (Zielbiotoptyp: basiphile Trocken- und Halbtrockenrasen, Ziel-LRT 6420*) ➔ Initialansaat des Zielbiotoptyps 05122 durch Übertragung selbstgewonnenen Saatgutes von einer vorhandenen artenreichen LRT 6420-Fläche (O11) - regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Mitte Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ in den ersten Jahren ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge (O55)
NF11033-3553SW0184 (071031) NF11033-3553SW0209 (071031) NF11033-3553SW0314 (071031)	EW	Laubgebüsche trockener und trockenwarmer Standorte, überwiegend heimische Arten - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34) ➔ Schutz einheimischer Gehölzarten ➔ Schutz der Pufferzone tlw. als Übergang zu Steppen-Trockenrasen ➔ Sicherung der Verzahnung Trockengebüsch -Trockenrasen
NF11033-3553SW0302 (071031)	EW	Laubgebüsche trockener und trockenwarmer Standorte, überwiegend heimische Arten - Zum Schutz der jeweils angrenzenden LRT 6240* Zurückdrängen der Gehölze bis zu einem Deckungsgrad < 20 % (vorrangig Schlehen (*Prunus spinosa*) (O59), dabei Erhalt der Gehölze (u.a. Eichen) am nordexponierten Hang

P-Ident (Biotoptyp)	Maßnahmenbeschreibung		
	EW	- langfristige Entwicklung der Fläche in Richtung LRT 6240* durch regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben - Optimalvariante: ➔ je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Mitte Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ in den ersten Jahren ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge (O55) ➔ Alternativvariante: Beweidung mit kleiner, leichter Rinderrasse (z.B. Dexter-Rinder)	
NF11033-3653NW0342 (071031) NF11033-3553SW0234 (071031)	EW	Laubgebüsche trockener und trockenwarmer Standorte, überwiegend heimische Arten - Zum Schutz der jeweils angrenzenden LRT6120*/6240*-Flächen Zurückdrängen der Gehölze bis zu einem Deckungsgrad < 20 % (vorrangig Schlehen (*Prunus spinosa*) (O59)	
	EW	- aufgrund Degenerationsstadium kontrolliertes Abbrennen der Fläche nach dem mechanischen Roden der Gehölze, Brand ggf. mehrfach in mehrjährigen Abständen wiederholen (O65) - langfristige Entwicklung der Fläche in Richtung LRT 6120*/6240* durch regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Mitte Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ in den ersten Jahren ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge (O55)	
NF11033-3653NW0131 (071111)	EW	Feldgehölze nasser oder feuchter Standorte, überwiegend heimische Gehölzarten - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34)	
NF11033-3553SW0281 (07112) NF11033-3653NW0114 (07112) NF11033-3653NW0140 (07112)	EW	Feldgehölze frischer u./o. reicher Standorte - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34)	
NF11033-3553SW0182 (071121) NF11033-3553SW0261 (071121) NF11033-3553SW0262 (071121)	EW	Feldgehölze frischer u./o. reicher Standorte, überwiegend heimische Gehölzarten - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34)	
	EW	- Herausnahme nicht standortgerechter/nicht heimischer Arten, wie die Robinie (*Robinia pseudoacacia*) (G30)	
	EW	Beseitigung von Müllablagerungen (Bauschutt) auf der Fläche NF11033-3553SW0261 (S10)	
NF11033-3553SW0208 (071131)	EW	Feldgehölze mittlerer Standorte, überwiegend heimische Gehölzarten - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34)	
NF11033-3553SW0296 (07114)	EW	Feldgehölze armer u./o. trockener Standorte - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34)	

P-Ident (Biotoptyp)	Maßnahmenbeschreibung		
	EW	- Herausnahme nicht standortgerechter/nicht heimischer Arten, wie die Robinie (*Robinia pseudoacacia*) und Liguster (*Ligustrum vulgare*) (G30)	
NF11033-3553SW0162 (071142) NF11033-3553SW0166 (071142)	EW	Feldgehölze armer u./o. trockener Standorte, überwiegend nicht heimische Gehölzarten - zum Schutz der angrenzenden LRT 6240*-Flächen NF11033-3553SW0161, NF11033-3553SW0164 und NF11033-3553SW0165 mechanisches Zurückdrängen der Gehölze bis zu einem Deckungsgrad < 20 % (vorrangig Robinie (*Robinia pseudoacacia*) und Schlehen (*Prunus spinosa*)) (O59)	
	EW	- aufgrund Degenerationsstadium kontrolliertes Abbrennen der Fläche nach dem mechanischen Roden der Gehölze, Brand ggf. mehrfach in mehrjährigen Abständen wiederholen (O65) - langfristige Entwicklung der Fläche in Richtung LRT 6120*/6240* durch regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Mitte Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ in den ersten Jahren ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge (O55)	
NF11033-3553SW0303 (07114)	EW	Feldgehölze armer u./o. trockener Standorte - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34) ➔ Erhalt der wärmeliebenden Gehölzarten (z.B. Feldulme/Eingriffliger Weißdorn)	
NF11033-3553SW0242 (071321) NF11033-3553SW0247 (071321)	EW	geschlossene Hecken und Windschutzstreifen, von Bäumen überschirmt (> 10% Überschirmung), überwiegend heimische Gehölze - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34), bei NF11033-3553SW0242 insbesondere der Schwarzpappeln (*Populus nigra*)	
NF11033-3653NW0113 (0714212) NF11033-3653NW0145 (0714222)	EW	Baumreihen, lückig bzw. mehr oder weniger geschlossen und in gesundem Zustand, überwiegend heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre) - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34)	
NF11033-3553SW0176 (0715111) NF11033-3553SW0178 (0715111)	EW	markanter Solitärbaum, heimische Baumart, Altbaum - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34) ➔ Erhalt der Flatterulme	
NF11033-3553SW0173 (0715311)	EW	einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Altbäume - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34) ➔ Erhalt des reliktartigen Auenwaldrests	
NF11033-3553SW0177 (0715311)	EW	einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Altbäume - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34) ➔ Erhalt des Gebüschsaums mit Schwarzpappel, Flatterulme und Silberweide	

P-Ident (Biotoptyp)	Maßnahmenbeschreibung		
NF11033-3553SW0179 (0715311) NF11033-3553SW0243 (0715311) NF11033-3553SW0244 (0715311)	EW	einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Altbäume - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34) ➔ Erhalt der Weiden-Baumgruppe	
NF11033-3553SW0205 (0715312)	EW	einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre) - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34)	
NF11033-3553SW0224 (0715312)	EW	einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend mittleres Alter (> 10 Jahre) - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34)	
NF11033-3553SW0203 (BB: 071622)	EW	lückige Kopfbaumreihe - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34)	
	EW	- Periodische Pflege bzw. Schneiteln der Kopfbäume alle 10-20 Jahre (G28) - Abgestorbene Kopfbäume nach Möglichkeit an Ort und Stelle belassen - Lückenbepflanzung mit Baumweiden (v.a. Silberweide (*Salix alba*), Fahlweide (*Salix x rubens*))	
NF11033-3553SW0293 (081034)	EW	Großseggen-Schwarzerlenwald - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - Berücksichtigung der Behandlungsgrundsätze und Maßnahmen für den Begleitbiotop 91E0* Subtyp Erlen-Eschenwälder sowie die Anhang II-Art Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) (Habitat-ID 643002, v.a. Beibehaltung der aktuellen hydrologischen Situation bzw. keine Entwässerung)	
NF11033-3553SW0338 (081034)	EW	Großseggen-Schwarzerlenwald - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	
NF11033-3553SW0067 (08292) NF11033-3653NW0139 (08292)	EW	naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder mit heimischen Baumarten frischer u./o. reicher Standorte - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - optimal ist das Zulassen der natürlichen Eigendynamik, alternativ ist auch eine naturschutzgerechte Bewirtschaftung gemäß den biotopspezifischen Behandlungsgrundsätzen möglich - Erhalt oder Wiederherstellung des natürlichen Bodenwasserstandes	

EH	Erhaltungsmaßnahme	EW	Entwicklungsmaßnahme		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmenplanung im SCI 430 „Oderberge“

Tab. 345: Einzelflächenspezifische Maßnahmenplanung im SCI 430 „Oderberge“

P-Ident (Biotoptyp)	Maßnahmenbeschreibung		
NF11030-3553SW0001 (071031)	EW	Laubgebüsche trockener und trockenwarmer Standorte, überwiegend heimische Arten - Ausdrücklicher Schutz bestehender einheimischer Gehölze (G34) insbesondere nördlich des Wanderweges - Die Fläche südlich des Wanderweges kann als Triftweg für die Schafherde genutzt werden, zum besonderen Schutz des Zwerg-Lerchensporn (*Corydalis pumila*) jedoch nicht im Zeitraum März bis Juni - Schutz der Pufferzone tlw. als Übergang zur Steppen-Trockenrasen	
NF11030-3553SW0013 (071031)	EW	Laubgebüsche trockener und trockenwarmer Standorte, überwiegend heimische Arten - aufgrund des Weideverbundes zwischen den LRT 6240*-Flächen NF11030-3553SW0015 und 0012 ist diese Fläche in die Beweidung nach den dort genannten Vorgaben einzubeziehen	
NF11030-3553SW0003 (071031) NF11030-3553SW0007 (071031)	EW	Laubgebüsche trockener und trockenwarmer Standorte, überwiegend heimische Arten - zum Schutz der östlich angrenzenden LRT 6240*-Fläche NF11030-3553SW0002 Zurückdrängen der Gehölze bis zu einem Deckungsgrad < 20 % (vorrangig Schlehen (*Prunus spinosa*) und Brombeeren (*Rubus fruticosus*)) (O59)	
	EW	- aufgrund Degenerationsstadium kontrolliertes Abbrennen der Fläche nach dem mechanischen Roden der Gehölze, Brand ggf. mehrfach in mehrjährigen Abständen wiederholen (O65) - langfristige Entwicklung der Fläche in Richtung LRT 6120*/6240* durch regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ je nach Vegetationsentwicklung frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Mitte Mai als kurzzeitige Umtriebsweide, anschließend ist eine Weidepause zw. 6 – 8 Wochen erforderlich (O57) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide, Zeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ in den ersten Jahren ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge (O55)	
NF11030-3553SW0017 (08281)	EW	Vorwälder trockener Standorte - Maßnahmenziel für die gesamte Fläche ist die Erhaltung einer Strukturvielfalt aus Gehölzen und trockenen kalkreichen Sandrasen, mit Vergrößerung der offenen Trockenrasenbereichen, Erhaltung wertvoller Sukzessionsstadien mit Wein-Rose (*Rosa rubiginosa*) - Berücksichtigung des Begleitbiotops 6120* - Maßnahmenplanung siehe Tab. 302:. - Auf ca. 80 % der Fläche Zulassen der natürlichen Sukzession	
NF11030-3553SW0011 (08290)	EW	naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder mit heimischen Baumarten - Biotopspezifische Behandlungsgrundsätze berücksichtigen	

EH	Erhaltungsmaßnahme	EW	Entwicklungsmaßnahme		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmenplanung im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Tab. 346: Einzelflächenspezifische Maßnahmenplanung im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

P-Ident (Biotoptyp)	Maßnahmenbeschreibung		
NF11029-3653NW0001 (01131) NF11029-3653NW0059 (0113202)	EW	Graben, naturnah, unbeschattet - Verzicht auf jegliche Maßnahmen der Gewässerunterhaltung (W95) und natürliche Sukzession zulassen (entsprechend gebietsübergreifender Maßnahmenplanung in Kap. 4.1.5)	
NF11029-3653NW0026 (02140)	EW	Staugewässer/Kleingewässer (Teil des Altlaufs Lebuser Vorstadtgraben) - Sukzession zulassen	
NF11029-3653NW0074 (02114)	EW	Altarme von Fließgewässern - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	
NF11029-3653NW0047 (02131)	EW	temporäre Kleingewässer - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	
	EW	- winterliche Röhrichtmahd alle 3 Jahre unterhalb der Wasserlinie mit geeigneten Maschinen oder per Hand zur Offenhaltung der temporären Wasserfläche von Schilf und Gehölzen (u.a. zur gezielten Offenhaltung der Uferbereiche für den Flussregenpfeifer) (W58)	
NF11029-3653NW0060 (022111)	EW	Röhrichtgesellschaften an Standgewässern - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	
NF11029-3653NW0021 (0510101)	EW	Großseggenwiesen (Streuwiesen), weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) - Die Großseggenriede sind durch eine Mahd alle 2-3 Jahre ab Mitte Juli zu pflegen (O23). Das Mahdgut wird abtransportiert (NO37). Zum Schutz des Bodengefüges ist standortangepasste Technik zu verwenden (O97). - zum Schutz von Wiesenbrütern (z.B. Wiesenpieper): Mahd von innen nach außen oder in Streifen von einer Seite zur anderen (NO10), Schleppen und Walzen nur bis zum 31.03. (NO71)	
NF11029-3653NW0087 (0510311)	EH	Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte, artenreiche Ausprägung Die Wiese ist zeitweilig teilweise überstaut. Im Überstauungsbereich wurde die Rotbauchunke (Habitat Bombbomb114001) nachgewiesen. Außerdem befinden sich auf der Fläche zahlreiche Keimlinge von *Salix spec*. und *Populus spec*.. Zum Schutz der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) ist auf der Fläche folgendes geplant (vgl. Kap. 4.3.20): - Berücksichtigung der Behandlungsgrundsätze für die Rotbauchunke insbesondere im Hinblick auf die Pflege des Gewässers (v.a. Röhrichtmahd, Pflege von Uferstaudenfluren, Rückschnitt von beschattenden Ufergehölzen, kein Fischbesatz (B19). - Der überstaute Wiesenbereich trocknet zu früh aus, so dass keine Reproduktion der Rotbauchunke erfolgen kann. Deshalb ist der Wiesenbereich in Abstimmung mit der UNB partiell so zu vertiefen (max. 1,5 m), dass eine Reproduktion ermöglicht wird (Wasserführung mindestens bis Mitte Juli) (W118). Zur Regelung des Fischbestandes ist ein gelegentliches Austrocknen im Spätsommer/Herbst von Vorteil und ausreichend. Ein Fischbesatz darf jedoch nicht erfolgen (W70). - Die Wiese selbst ist aus der Nutzung zu nehmen und der Sukzession zu überlassen.	eMa

P-Ident (Biotoptyp)	Maßnahmenbeschreibung	
NF11029-3653NW0009 (051032) NF11029-3653NW0029 (051032)	EW	Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte, verarmte Ausprägung - Die Wiesen sind durch eine 1-2-schürige Mahd zu nutzen (O67). Das Mahdgut wird abtransportiert (NO37). Zum Schutz des Bodengefüges ist standortangepasste Technik zu verwenden (O97). - Zum Schutz von Wiesenbrütern (z.B. Bekassine): unter ornithologischer Betreuung erste Mahd nach Abschluss der ersten Brut der Wiesenbrüter (frühestens Mitte Juni) (O27). Mahd von innen nach außen oder in Streifen von einer Seite zur anderen (NO10), Schleppen und Walzen nur bis zum 31.03. (NO71). - keine Düngung (O41)
NF11029-3653NW0076 (05121)	EW	Sandtrockenrasen - Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Mitte Mai als freie Hutung, anschließend ist eine Weidepause zwischen 6 – 8 Wochen erforderlich (O55) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide mit hoher Besatzdichte, Beweidungszeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge - während der Beweidung: Auszäunen vorhandener Gehölze zum Schutz (G26) - alternativ ist anstelle der Beweidung mit Schafen eine 2-3 malige Mahd zu den o.a. Zeiten möglich, das Mahdgut ist von der Fläche abzutransportieren, keine Düngung
NF11029-3653NW0081 (0512122) NF11029-3653NW0052 (0512122) NF11029-3653NW0156 (0512122)	EW	Heidenelken- Grasnelkenflur - Optimalvariante: Regelmäßige Beweidung mit Schafen und Ziegen nach folgenden Vorgaben: ➔ frühe 1. Nutzung ab Anfang April bis Mitte Mai als freie Hutung, anschließend ist eine Weidepause zwischen 6 – 8 Wochen erforderlich (O55) ➔ 2. Weidegang als kurzzeitige Umtriebsweide mit hoher Besatzdichte, Beweidungszeitraum: Juni/Juli (O57) ➔ ggf. Durchführung eines 3. Weideganges in freier Hutung nach Begutachtung der Ergebnisse der ersten 2 Weidegänge - Minimalvariante: Mulchen im Juni mit anschließender Schafbeweidung - mechanisches Zurückdrängen von sukzessiv aufkommenden Gehölzen bis zu einem Deckungsgrad von max. 20 % der Fläche (O59) - während der Beweidung: Auszäunen der vorhandenen Solitärgehölze zum Schutz (G26)
NF11029-3653NW0006 (051311) NF11029-3653NW0058 (051311) NF11029-3653NW0084 (051311) NF11029-3653NW0008 (051314) NF11029-3653NW0088 (051315)	EW	Grünlandbrache feuchter Standorte, von Schilf oder rasigen Großseggen dominiert - Optimalvariante: natürliche Sukzession zulassen - Minimalvariante: im Falle des Statuserhalts einer landwirtschaftlichen Nutzfläche – Mahd mit Abtransport des Mahdgutes aller 2 Jahre im Spätsommer/Herbst - auf den Flächen 0006 und 008 Entwässerungsgräben verlanden lassen (vgl. gebietsübergreifende Maßnahmen) - zum Schutz von Röhrichtbrütern (insb. Rohrdommel und Rohrweihe) gezielte Erhaltung großflächiger Röhrichtbestände und Röhrichtmahd unterlassen (W32)

P-Ident (Biotoptyp)	Maßnahmenbeschreibung		
NF11029-3653NW0023 (051314) NF11029-3653NW0037 (051311)	EH	Grünlandbrache feuchter Standorte, von Schilf oder rasigen Großseggen dominiert - Die Wiesen sind durch eine 1-2-schürige Mahd zu nutzen (O67). Das Mahdgut wird abtransportiert (NO37). Zum Schutz des Bodengefüges ist standortangepasste Technik zu verwenden (O97). Alternativ kann die Zweitnutzung als Beweidung erfolgen. - Zum Schutz von Wiesenbrütern (z.B. Kiebitz, Wachtelkönig, Bekassine): unter ornithologischer Betreuung erste Mahd nach Abschluss der ersten Brut der Wiesenbrüter (frühestens Mitte Juni) (O27). Mahd von innen nach außen oder in Streifen von einer Seite zur anderen (NO10), Schleppen u. Walzen nur bis zum 31.03. (NO71).	eMa
NF11029-3653NW0002 (051316)	EW	Grünlandbrache feuchter Standorte, von sonstigen Süßgräsern dominiert - natürliche Sukzession zulassen, Entwässerungsgräben schließen bzw. verlanden lassen (vgl. gebietsübergreifende Maßnahmen)	
NF11029-3653NW0038 (07110) NF11029-3653NW0039 (07110) NF11029-3653NW0040 (07110) NF11029-3653NW0051 (07110) NF11029-3653NW0053 (07112) NF11029-3653NW0067 (071121)	EW	Feldgehölze - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34) ➔ Erhalt der Schwarzpappeln und Stiel-Eichen	
NF11029-3653NW0036 (07111)	EW	Feldgehölze nasser oder feuchter Standorte - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34) ➔ Erhalt der Schwarzpappeln und der Bruchweide	
NF11029-3653NW0048 (071412, BB: 071621)	EW	Alleen, lückig oder hoher Anteil an geschädigten Bäumen, überwiegend heimische Baumarten, z.T. Kopfbaumweiden - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34) ➔ Erhalt des sehr naturnahen und strukturreichen Bestands mit hohen Anteilen von Altholz und Totholz sowie Höhlenbäumen	
	EW	- Periodische Pflege bzw. Schneiteln der Kopfbäume alle 10-20 Jahre (G28) - Abgestorbene Kopfbäume nach Möglichkeit an Ort und Stelle belassen - Lückenbepflanzung mit Baumweiden (v.a. Silberweide (*Salix alba*), Fahlweide (*Salix x rubens*))	
NF11029-3653NW0080 (071611)	EW	geschlossene Kopfbaumreihe - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34)	
	EW	- Periodische Pflege bzw. Schneiteln der Kopfbäume alle 10-20 Jahre (G28) - Abgestorbene Kopfbäume nach Möglichkeit an Ort und Stelle belassen	
NF11029-3653NW0011 (07190) NF11029-3653NW0043 (07190)	EW	standorttypischer Gehölzsaum an Gewässern - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34)	

EH	Erhaltungsmaßnahme	EW	Entwicklungsmaßnahme		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmenplanung im SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“

Tab. 347: Einzelflächenspezifische Maßnahmenplanung im SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“

P-Ident (Biotoptyp)	Maßnahmenbeschreibung		
NF11032-3653SW0041 (01122)	EW	Flüsse und Ströme, naturnah, teilweise steilufrig - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	
	EW	- Beseitigung der Uferbefestigung (W41); Das Biotop weist derzeit breite teils vegetationsfreie Steinschüttungen am Ufer auf.	
NF11032-3653NW0007 (01124) NF11032-3653SW0008 (01124) NF11032-3653SW0009 (01124) NF11032-3653SW0010 (01124)	EW	Flüsse und Ströme mit weitgehend verbauten Ufern - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	
NF11032-3653SW0085 (01210) NF11032-3753NW0234 (01210) NF11032-3653SW0060 (01211) NF11032-3653SW0062 (01211) NF11032-3653SW0117 (01211) NF11032-3653SW0219 (01210) NF11032-3653SW0222 (01210) NF11032-3653SW0034 (01211) NF11032-3753NW0300 (01211) NF11032-3653SW0188 (01211) NF11032-3653SW0210 (01211) NF11032-3653SW0058 (012114) NF11032-3653SW0116 (012114)	EW	Röhrichtgesellschaften an Fließgewässern - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	

P-Ident (Biotoptyp)	Maßnahmenbeschreibung		
NF11032-3753NW0266 (012114)	EW	Rohrglanzgras-Röhricht an Fließgewässern - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	
	EW	- Erhaltung des Weidenbestandes (G34)	
NF11032-3753NW0307 (02122)	EW	perennierende Kleingewässer (Sölle, Kolke, Pfuhle etc., < 1 ha), naturnah, beschattet - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	
	EW	- Beseitigung der Müllablagerung (S10) ➔ bestehende Ablagerung von Müll, Schutt und Gartenabfällen	
NF11032-3653SW0147 (02211)	EW	Röhrichtgesellschaften an Standgewässern - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	
NF11032-3653SW0198 (04510)	EW	Röhrichte eutropher bis polytropher Moore und Sümpfe - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	
	EW	- Röhrichtmahd (W58) im Winter vor Neuaustrieb der Pflanzen	
	EW	- Erhaltung des Weidenbestandes	
NF11032-3653SW0196 (05101)	EW	Großseggenwiesen (Streuwiesen) - Die Großseggenriede sind durch eine Mahd alle 2-3 Jahre zu pflegen, um einer Verbuschung vorzubeugen. Das Mahdgut wird abtransportiert. Zum Schutz des Bodengefüges ist standortangepasste Technik zu verwenden (O23, NO37, NO10)	
NF11032-3653SW0023 (051041) NF11032-3653SW0189 (051041) NF11032-3653SW0193 (051041)	EW	wechselfeuchtes Auengrünland, kraut- u./o. seggenarm - Die Wiesen sind durch eine 1-2-schürige Mahd zu nutzen. Das Mahdgut wird abtransportiert. Zum Schutz des Bodengefüges ist standortangepasste Technik zu verwenden. Die erste Mahd erfolgt zum Schutz von Wiesenbrütern (z.B. Bekassine) ab Mitte Juni mosaikartig bzw. von innen nach außen. (O67, NO10, NO37, NO75, O18) - keine Düngung (O41)	
NF11032-3653SW0055 (0510421)	EW	wechselfeuchtes Auengrünland, kraut- u./o. seggenreich, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) - Die Wiesen sind durch eine 1-2-schürige Mahd zu nutzen (O67). Das Mahdgut wird abtransportiert (NO37). Zum Schutz des Bodengefüges ist standortangepasste Technik zu verwenden (O97). - keine Düngung (O41)	
NF11032-3653SW0093 (0510421) NF11032-3653SW0124 (0510421)	EH	wechselfeuchtes Auengrünland, kraut- u./o. seggenreich, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) - Die Wiesen sind durch eine 1-2-schürige Mahd zu nutzen (O67). Das Mahdgut wird abtransportiert (NO37). Zum Schutz des Bodengefüges ist standortangepasste Technik zu verwenden (O97). - Zum Schutz von Wiesenbrütern (z.B. Wiesenpieper, Wachtelkönig, Bekassine): unter ornithologischer Betreuung erste Mahd nach Abschluss der ersten Brut der Wiesenbrüter (frühestens Mitte Juni, bei Vorkommen des Wachtelkönigs ab Mitte Juli) (O27). Mahd von innen nach außen oder in Streifen von einer Seite zur anderen (NO10), Schleppen und Walzen nur bis zum 31.03. (NO71). - keine Düngung (O41) - (Flächen sind Teil des Schwerpunktbereichs Wiesenbrüterschutz: zur Sicherung der Bewirtschaftung der Flächen ist zu prüfen, inwieweit die Stichgräben an der Bardaune I in eine naturnahe Grabenunterhaltung einzubeziehen sind (vgl. gebietsübergreifende Maßnahmen zum Wasserhaushalt (Kap. 4.1.6))	eMa
NF11032-3653SW0334 (051052)	EW	Feuchtweiden, verarmte Ausprägung - Zulassen der sukzessiven Entwicklung (O53) zum Schutz des Bestandes sowie des angrenzenden Hartholzauenwaldbestandes	

P-Ident (Biotoptyp)	Maßnahmenbeschreibung		
NF11032-3753NW0264 (05106)	EW	Flutrasen - biotopspezifischen Behandlungsgrundsätze beachten - keine Nutzung (auch zum Schutz der Flussuferläufergelege)	
NF11032-3753NW0304 (051311) NF11032-3653SW0013 (051312) NF11032-3653SW0158 (051312)	EW	Grünlandbrache feuchter Standorte, von Schilf o. Rohrglanzgras dominiert - Zulassen der natürlichen Sukzession (O53) - Auf der Fläche 0158 befindliche Entwässerungsgräben sind der Verlandung zu überlassen (W127).	
NF11032-3653SW0199 (071011)	EW	Gebüsche nasser Standorte, Strauchweidengebüsche - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze, hier insb. die Strauchweiden (G34)	
NF11032-3753NW0277 (07112)	EW	Feldgehölze frischer u./o. reicher Standorte - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34) ➔ Erhalt der Schlehen und anderer einheimischer Gehölze	
NF11032-3653SW0071 (071312)	EW	lückige Hecken und Windschutzstreifen ohne Überschirmung, überwiegend heimische Gehölze - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34) ➔ Erhalt der Kopfbäume und anderer einheimischer Gehölze	
	EW	- Ergänzung des vorhandenen lückigen Kopfweidenbestandes (G10) mit Baumweiden (v.a. Silberweide (*Salix alba*), Fahlweide (*Salix x rubens*))	
NF11032-3653SW0330 (071321) NF11032-3753NW0327 (071321)	EW	geschlossene Hecken und Windschutzstreifen, von Bäumen überschirmt (> 10% Überschirmung), überwiegend heimische Gehölze - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34) insbesondere der Stiel-Eichen	
NF11032-3653SW0123 (071411)	EW	Alleen, mehr oder weniger geschlossen und in gesundem Zustand, überwiegend heimische Baumarten - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34) ➔ Erhalt der Allee mit *Quercus robur*	
NF11032-3653SW0145 (07142) NF11032-3653SW0014 (071421) NF11032-3653SW0127 (071421)	EW	Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen und in gesundem Zustand, überwiegend heimische Baumarten - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34) insbesondere der Silberweiden (*Salix alba*), Flatterulme (*Ulmus laevis*) und Korb-Weide (*Salix viminalis*)	
	EW	- ggf. Ergänzung der vorhandenen Baumreihen (G10) mit Baumweiden (v.a. mit Silberweide (*Salix alba*), Flatterulme (*Ulmus laevis*) und Korb-Weide (*Salix viminalis*))	
NF11032-3653SW0103 (07151) NF11032-3653SW0104 (07151) NF11032-3653SW0051 (07150)	EW	markanter Solitärbaum - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34) ➔ Erhalt der Fahl-Weide (*Salix x rubens*), Silberweide (*Salix alba*) und Bruch-Weide (*Salix fragilis*)	

P-Ident (Biotoptyp)	Maßnahmenbeschreibung		
NF11032-3653SW0182 (07153) NF11032-3653SW0090 (07153) NF11032-3653SW0100 (07153)	EW	einschichtige oder kleine Baumgruppen - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34) ➔ Erhalt der Schwarzpappeln (*Populus nigra*), Fahl-Weide (*Salix x rubens*), Silberweide (*Salix alba*), Flatterulme (*Ulmus laevis*) - zum Schutz vor Biberverbiss bei NF11032-3653SW0090 Installation eines bibersicheren Schutzzaunes um die Schwarzpappeln	
NF11032-3753NW0271 (07162) NF11032-3653SW0079 (071621)	EW	Kopfbaumreihe, solitäre Kopfbäume oder Gruppen - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34)	
	EW	- Periodische Pflege bzw. Schneiteln der Kopfbäume alle 10-20 Jahre (G28) - Abgestorbene Kopfbäume nach Möglichkeit an Ort und Stelle belassen	
NF11032-3653SW0240 (08290) NF11032-3653SW0249 (08290) NF11032-3753NW0316 (08290)	EW	naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder mit heimischen Baumarten - bestenfalls Zulassen der natürlichen Eigendynamik, alternativ ist auch eine naturschutzgerechte Bewirtschaftung gemäß den biotopspezifischen Behandlungsgrundsätzen möglich	
NF11032-3753NW0317 (08310) NF11032-3653SW0244 (08313)	EW	Eichenforste - bestenfalls Zulassen der natürlichen Eigendynamik, alternativ ist auch eine naturschutzgerechte Bewirtschaftung gemäß den biotopspezifischen Behandlungsgrundsätzen möglich	

EH	Erhaltungsmaßnahme	EW	Entwicklungsmaßnahme		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmenplanung im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

Tab. 348: Einzelflächenspezifische Maßnahmenplanung im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

P-Ident (Biotoptyp)	Maßnahmenbeschreibung		
NF11028-3653SW0118 (011022)	EW	Sumpfquelle, Sickerquelle, beschattet (Helokrene) - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	
NF11028-3653SW0097 (011023) NF11028-3653SW0098 (011023)	EW	Tümpelquellen, beschattet - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	
NF11028-3653SW0105 (0113201)	EW	Gräben, naturnah, beschattet - gemäß den gebietsübergreifenden Maßnahmen (Kap. 4.1.6) ist der Graben der Verlandung zu überlassen	

P-Ident (Biotoptyp)	Maßnahmenbeschreibung	
NF11028-3653SW0011 (02132) NF11028-3653SW0013 (02132) NF11028-3653SW0019 (02132) NF11028-3653SW0020 (02132) NF11028-3653SW0048 (02132) NF11028-3653SW0050 (02132) NF11028-3653SW0051 (02132) NF11028-3653SW0066 (02132) NF11028-3653SW0067 (02132) NF11028-3653SW0068 (02132) NF11028-3653SW0070 (02132) NF11028-3653SW0071 (02132) NF11028-3653SW0072 (02132)	EW	temporäre Kleingewässer - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten
NF11028-3653SW0082 (022111)	EW	Röhrichtgesellschaften an Standgewässern - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten
NF11028-3653SW0002 (02230)	EW	kurzlebige Pioniervegetation wechselnasser Standorte an Standgewässern - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - Berücksichtigung des Begleitbiotops LRT 6430 → natürliche Sukzession zulassen
NF11028-3653SW0055 (0510421)	EW	wechselfeuchtes Auengrünland, kraut- u./o. seggenreich, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) - Die Wiesen sind durch eine 1-2-schürige Mahd zu nutzen. Das Mahdgut wird abtransportiert. Zum Schutz des Bodengefüges ist standortangepasste Technik zu verwenden. Die erste Mahd erfolgt ab Mitte Juni. (O67, NO10, NO37, NO75) - Keine Düngung (O41) - alternativ ist bei auftretenden Bewirtschaftungserschwernissen aufgrund Vernässung entsprechend gebietsübergreifenden Maßnahmen die Sukzession zuzulassen

P-Ident (Biotoptyp)	Maßnahmenbeschreibung		
NF11028-3653SW0009 (051312) NF11028-3653SW0044 (0513122) NF11028-3653SW0006 (0513141) NF11028-3653SW0040 (0513141) NF11028-3653SW0041 (0513141) NF11028-3653SW0021 (051316) NF11028-3653SW0022 (051316)	EW	Grünlandbrache feuchter Standorte, von Rohrglanzgras, rasigen Großseggen oder Süßgräsern dominiert - natürliche Sukzession zulassen	
NF11030-3553SW0018 (071311)	EW	geschlossene Hecken und Windschutzstreifen ohne Überschirmung, überwiegend heimische Gehölze - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	
NF11028-3653SW0108 (0714241) NF11028-3653SW0030 (0714242) NF11028-3653SW0036 (0714242)	EW	Baumreihen, lückig oder hoher Anteil an geschädigten Bäumen, überwiegend nicht heimische Baumarten - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34)	
NF11028-3653SW0060 (0715011) NF11028-3753NW0113 (0715011)	EW	Solitärbäume und Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Altbäume - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34) und Erhalt der Auwaldreste	
NF11028-3653SW0085 (0715311) NF11028-3653SW0086 (0715311) NF11028-3653SW0088 (0715311)	EW	einschichtige oder kleine Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Altbäume - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34) und Erhalt der Auwaldreste ➔ Schutz der Schwarzpappeln (*Populus nigra*) im Biotop	
NF11028-3653SW0001 (08292)	EH	naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder mit heimischen Baumarten - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - bestenfalls Zulassen der natürlichen Eigendynamik, alternativ ist auch eine naturschutzgerechte Bewirtschaftung gemäß den biotopspezifischen Behandlungsgrundsätzen möglich	

EH	Erhaltungsmaßnahme	EW	Entwicklungsmaßnahme		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmenplanung im SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Tab. 349: Einzelflächenspezifische Maßnahmenplanung im SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“

P-Ident (Biotoptyp)	Maßnahmenbeschreibung	
NF11031-3653SW4045 (02210) NF11031-3653SW4040 (022111) NF11031-3653SW4020 (022113) NF11031-3653SW4021 (022113) NF11031-3653SW4018 (022118) NF11031-3653SW4022 (022118)	EH	Röhrichtgesellschaften an Standgewässern - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten
NF11031-3653SW4001 (0510101) NF11031-3653SW4009 (0510101)	EW	Großseggenwiesen (Streuwiesen), weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung < 10%) - Die Großseggenriede sind durch eine Mahd alle 2-3 Jahre ab Mitte Juli zu pflegen (O23). Das Mahdgut wird abtransportiert (NO37). Zum Schutz des Bodengefüges ist standortangepasste Technik zu verwenden (O97). - zum Schutz von Wiesenbrütern (z.B. Bekassine): Mahd von innen nach außen oder in Streifen von einer Seite zur anderen (NO10), Schleppen und Walzen nur bis zum 31.03. (NO71) - (Flächen sind Teil des Schwerpunktbereichs Wiesenbrüterschutz: zur Sicherung der Bewirtschaftung/Pflege der Flächen ist zu prüfen, inwieweit die Stichgräben an der Bardaune II in eine naturnahe Grabenunterhaltung einzubeziehen sind (vgl. gebietsübergreifende Maßnahmen zum Wasserhaushalt (Kap. 4.1.6))
NF11031-3653SW4016 (051041) NF11031-3653SW4004 (0510421)	EW	wechselfeuchtes Auengrünland - Die Wiesen sind durch eine 1-2-schürige Mahd zu nutzen (O67). Das Mahdgut wird abtransportiert (NO37). Zum Schutz des Bodengefüges ist standortangepasste Technik zu verwenden (O97). - Zum Schutz von Wiesenbrütern (z.B. Bekassine): unter ornithologischer Betreuung erste Mahd nach Abschluss der ersten Brut der Wiesenbrüter (frühestens Mitte Juni) (O27). Mahd von innen nach außen oder in Streifen von einer Seite zur anderen (NO10), Schleppen und Walzen nur bis zum 31.03. (NO71). - keine Düngung (O41)
NF11031-3653SW4026 (05106) NF11031-3653SW4043 (05106)	EW	Flutrasen - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - Flächen können in die Nutzung der umgebenden LRT 6440-Fläche NF11031-3653SW4025 (Tab. 316:) einbezogen werden: frühe Erstnutzung als Mahd, späte Zweitnutzung mit Rinderbeweidung, Berücksichtigung des Wiesenbrüterschutzes

P-Ident (Biotoptyp)	Maßnahmenbeschreibung		
NF11031-3653SW4012 (051311) NF11031-3653SW4015 (051311) NF11031-3653SW4031 (051312) NF11031-3653SW4048 (051312) NF11031-3653SW4014 (051314)	EW	Grünlandbrachen feuchter Standorte, von Schilf, Rohrglanzgras oder rasigen Großseggen dominiert - Teil des Schwerpunktbereiches des Wiesenbrüterschutzes - Wiederaufnahme der Nutzung bei entsprechender Regulierung des Wasserhaushaltes (vgl. gebietsübergreifende Maßnahmen in Tab. 287:) 1-2-schürige Mahd (O67). Das Mahdgut wird abtransportiert (NO37). Zum Schutz des Bodengefüges ist standortangepasste Technik zu verwenden (O97). Zum Schutz von Wiesenbrütern (z.B. Bekassine): unter ornithologischer Betreuung erste Mahd nach Abschluss der ersten Brut der Wiesenbrüter (frühestens Mitte Juni) (O27). Mahd von innen nach außen oder in Streifen von einer Seite zur anderen (NO10), Schleppen und Walzen nur bis zum 31.03. (NO71). - keine Düngung (O41)	
NF11031-3653SW4010 (07101)	EW	Gebüsche nasser Standorte - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34) ➔ Erhalt der Grauweiden und der Fahlweide	
NF11031-3653SW4028 (071012)	EW	Gebüsche nasser Standorte, Strauchweidengebüsche der Flussauen - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34)	
NF11031-3653SW4037 (07142) NF11031-3653SW4042 (07142)	EW	Baumreihen - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34), Auszäunen der Gehölze zum Schutz vor Weidevieh (G34)	
NF11031-3653SW4049 (0715011)	EW	Solitärbäume und Baumgruppen, heimische Baumarten, überwiegend Altbäume - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34) insbesondere von Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*)	
NF11031-3653SW4038 (07162)	EW	Kopfbaumreihe - Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34)	
	EW	- Periodische Pflege bzw. Schneiteln der Kopfbäume alle 10-20 Jahre (G28) - Abgestorbene Kopfbäume nach Möglichkeit an Ort und Stelle belassen	

EH	Erhaltungsmaßnahme	EW	Entwicklungsmaßnahme		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmenplanung in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Tab. 350: Einzelflächenspezifische Maßnahmenplanung im Bereich der Ergänzungsfläche "Tzschetzschnower Schweiz"

P-Ident (Biotoptyp)	Maßnahmenbeschreibung		
NF11034-3653SW0063 (01102) NF11034-3653SW0068 (011021) NF11034-3653SW0072 (011022) NF11034-3653SW0082 (011022) NF11034-3653SW0083 (011022)	EW	Quellen, beschattet - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	
NF11034-3653SW0041 (01112)	EW	Bäche und kleine Flüsse, naturnah, beschattet (Hospitalmühlenfließ) - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	
NF11034-3653SW0051 (01112)	EW	Bäche und kleine Flüsse, naturnah, beschattet (Hospitalmühlenfließ) - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	
	EW	- Keine Wasserentnahme (W17) ➔ Wasser wird teilweise zur Gartenbewässerung genutzt	
	EW	- langfristige Überführung der Ufergehölze zu standortheimischen und naturraumtypischen Baum- und Straucharten (G38) ➔ Gewässerrand teils mit Hybrid-Pappeln (*Populus x canadensis*) bewachsen	
NF11034-3653SW0028 (02151) NF11034-3653SW0043 (02151) NF11034-3653SW0045 (02151)	EW	Teiche, unbeschattet (ohne wirtschaftliche Nutzung) - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	
NF11034-3653SW0042 (022118)	EW	Röhrichtgesellschaften an Standgewässern - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	
NF11034-3653SW0031 (04530)	EW	Seggenriede mit überwiegenden rasig wachsenden Großseggen nährstoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümpfe - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten	
NF11034-3653SW0048 (05103)	EW	Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte - Die Wiesen sind durch eine 1-2-schürige Mahd zu nutzen. Das Mahdgut wird abtransportiert. Zum Schutz des Bodengefüges ist standortangepasste Technik zu verwenden. Die erste Mahd erfolgt ab Mitte Juni. (O67, NO10, NO37, NO75) - Keine Düngung (O41)	

P-Ident (Biotoptyp)	Maßnahmenbeschreibung		
NF11034-3653SW0039 (051311) NF11034-3653SW0044 (051311) NF11034-3653SW0047 (051311) NF11034-3653SW0049 (051311)	EW	Grünlandbrache feuchter Standorte, von Schilf dominiert - Zulassen der natürlichen Eigendynamik	
NF11034-3653SW0060 (071311)	EW	geschlossene Hecken und Windschutzstreifen ohne Überschirmung, überwiegend heimische Gehölze - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (G34)	
NF11034-3653SW0027 (0717301)	EW	aufgelassene Streuobstwiesen, überwiegend Altbäume - fachgerechte Pflege von Streuobstwiesen inkl. fachgerechtem Obstbaumschnitt im Ertragsstadium der Bäume in größeren Abständen durchführen, extensive Grünlandnutzung durch eine 2-malige Mahd, Abtransport des Schnittgutes, 1. Mahd ab 15. Juni, keine Verwendung von chem.-synth. N-Dünger, kein Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel, keine Ablagerung von Klärschlamm, kein Umbruch von Grünland (OK04)	
NF11034-3653SW0057 (08290)	EW	naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder mit heimischen Baumarten - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - gezielte Förderung standortgerechter Baumarten, wie Hainbuche (*Carpinus betulus*), Winter-Linde (*Tilia cordata*)	
NF11034-3653SW0056 (08292) NF11034-3653SW0077 (08294)	EW	naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder mit heimischen Baumarten frischer u./o. reicher Standorte - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - optimal ist das Zulassen der natürlichen Eigendynamik, alternativ ist auch eine naturschutzgerechte Bewirtschaftung gemäß den biotopspezifischen Behandlungsgrundsätzen möglich	
NF11034-3653SW0010 (11160) NF11034-3653SW0011 (11162) NF11034-3653SW0012 (11162)	EW	Steinhaufen und –wälle - biotopspezifische Behandlungsgrundsätze beachten - Erhaltung von Lesesteinhaufen (O84a)	

EH	Erhaltungsmaßnahme	EW	Entwicklungsmaßnahme		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

4.3 Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten

4.3.1 Kriechender Sellerie (*Apium repens*)

Der Kriechende Sellerie (*Apium repens*) weist aktuell im SCI 550 kein Vorkommen auf. Aufgrund seiner noch bestehenden neun zerstreuten Restvorkommen in Brandenburg besteht im Gebiet ein hohes Hand-

lungserfordernis mit einer hohen Dringlichkeit zur Aktivierung der Samenbank. Diesbezüglich ist auf den angrenzenden Wiesenflächen der Oderwiesen (PK-Ident NF11031-3653SW4033, 4025), überwiegend als LRT 6440 ausgewiesen, eine Mähweidenutzung unter Berücksichtigung der für Stromtalarten erforderlichen Nutzungspause durchzuführen (vgl. Tab. 316:). Alternativ sind an den drei Brückenstandorten im Rahmen der Grabenunterhaltung Rohbodenbereiche zu schaffen.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald"

Tab. 351: Einzelflächenspezifische Maßnahmenplanung für den Kriechenden Sellerie (*Apium repens*) im SCI 550

Habitat-ID	Maßnahmenbeschreibung	
Apiu-repe550001	EW	- Die Maßnahmenplanung für die angrenzenden LRT 6440-Flächen berücksichtigt die Schaffung von Rohbodenbereichen im Rahmen einer Zweitnutzung als Rinderbeweidung. Dabei sind gezielt Tränkstellen im Bereich der Grabenbrücken zuzulassen, um die Rohbodenschaffung durch Trittbelastungen zu fördern. Sollte die Beweidung nicht erfolgen, besteht folgende Alternative: - Schaffung/Erhaltung von Rohbodenbereichen an den drei Brückenstandorten im Böschungs-/Uferbereich während der Grabenunterhaltung alle 2 Jahre ➔ Die Rohbodenbereiche sind jeweils 25 m beidseitig der Brücken zu entwickeln.

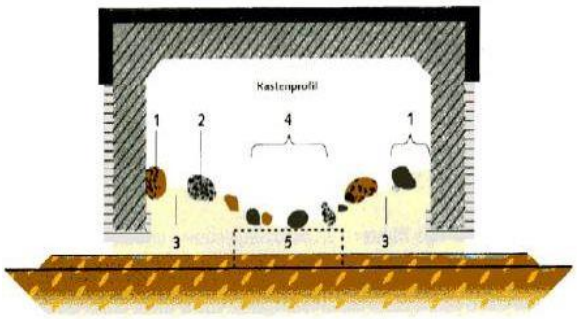
EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

4.3.2 Biber (Castor fiber)

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 6 Habitate des Bibers (*Castor fiber*) ausgewiesen, in denen sich zahlreiche Biberreviere befinden. Hierbei weisen die Habitate der SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt", 550 „Oderwiesen am Eichwald" und 39 „Eichwald und Buschmühle" eine „hervorragende" sowie die Habitate in den SCI 643 "Lebuser Odertal" und 607 „Oder-Neiße-Ergänzung" sowie im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz" eine „gute" Gesamtbewertung auf.

Während die Population im gesamten Untersuchungsgebiet als hervorragend eingeschätzt wird, bestehen hinsichtlich der Habitatqualität Defizite. So ist die Nahrungsverfügbarkeit i.d.R. gegeben, aber aufgrund der mangelnden Naturverjüngung der Weichhölzer kann sich dieser Parameter langfristig verschlechtern. Auch mindern der Buhnenverbau bzw. die mit Steinschüttungen befestigten Ufer der Oder die Habitatqualität. Außerdem bestehen v.a. Beeinträchtigungen durch fehlende Passierbarkeit von Durchlässen unter Verkehrsanlagen (Isolationswirkungen). Darüber hinaus können eine direkte Verfolgung (NABU 2011) und Störungen durch intensive Erholungsnutzung nicht ausgeschlossen werden. Grundsätzlich bestehen außerdem Gefährdungen durch einen weiteren Gewässer- bzw. Uferausbau, die genetische Mischung mit dem Woronesch-Biber (*C. fiber belarusicus*) und eine unsachgemäße Anwendung der Fallenjagd.

Die Maßnahmenplanung richtet sich deshalb v.a. auf die Verbesserung der Nahrungsverfügbarkeit insbesondere der Winternahrung (Weichhölzer wie Weiden und Pappel) und die Vermeidung von o.g. Beeinträchtigungen und wurde unter Berücksichtigung des Artenschutzprogrammes für Elbebiber und Fischotter (MUNR 1999), der Broschüre „Mit dem Biber leben" (MLUV 2008) sowie den Vollzugshinweisen zum Biber (MLUV 2010) erarbeitet. Die Erweiterung der Weichholzauenbestände ist auch unter Kap. 4.2.16 geplant. Vorgaben zur Gewässerunterhaltung und zur Besucherlenkung sind den Maßnahmen für die LRT 3260 und 3270 (vgl. Kap. 4.2.3 und 4.2.4) und der gebietsübergreifenden Maßnahmenplanung zu entnehmen (vgl. Kap. 4.1).



Für kleine Durchlässe muss aus Sicht des Fischotter-/ Biberschutzes Folgendes gewährleistet sein:
Die beidseitigen „Bermen“ sind so hoch zu bemessen, dass im oberen Bereich auch bei Hochwasser ganze oder teilweise trockene Stellen erhalten bleiben (1).
Die „Bermen“ sind mit Natursteinen unterschiedlicher Größe zu strukturieren (2), zwischen denen größere Flächen mit Sand u./o. Kies vorgesehen werden (3).
Die Gewässersohle sollte nicht (z. B. mit Beton) versiegelt werden (5). Sind geschlossene Profile unumgänglich, sind diese zur Verhinderung von Sohlschwellen so tief einzusetzen, dass sich eine natürliche Geschiebeauflagerung (mindestens 20 cm) bildet, die durch Einbringen von Natursteinen unterschiedlicher Größe unterstützt wird (4).
Die angrenzenden Uferbereiche sind durch Bepflanzung mit Sträuchern so zu gestalten, dass ausreichende Deckung für zusätzliche Attraktivität sorgt und die Tiere zum Bauwerk lenkt.

Abb. 8: Beispiel für die Gestaltung eines kleinen biber-/ottergerechten Durchlasses (aus MUNR 1999)

Ein Teil der Biberaktivitäten kann durch ungünstige Folgen für die übrigen Schutzgüter einzelfallbezogene Lösungen erfordern (siehe Kap. 4.5).

Die Behandlungsgrundsätze sind kurzfristig umzusetzen.

Behandlungsgrundsätze

- Erhalt eines Komplexes aus naturnahen Fließ- und Stillgewässern mit strukturreicher Wasser- und Ufervegetation, insbesondere auch Ufergehölzen
- Erhaltung/Schaffung von Migrationswegen, um eine Abwanderung von Bibernachwuchs zu ermöglichen
- kein weiterer Gewässer- bzw. Uferausbau
- bibergerechte Gestaltung von Brückenneubauten oder grundhaftem Ausbau von Brücken gemäß MIR 2008
- Beschränkung der Gewässerunterhaltung auf ein Mindestmaß zur Erhaltung eines ordnungsgemäßen Zustandes für den Wasserabfluss und die Schiffbarkeit
- Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen an Gewässerrandstreifen gemäß § 84 BbgWG i.V.m. § 38 WHG.
- Besucherlenkung/Öffentlichkeitsarbeit: Vermeidung der Angel- und Elektrofischerei im Radius von 50 m um Biberburgen, Ausführungen zum Biberschutz sind in die Ausbildung zum Erwerb eines Fischereischeins (§ 17 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BbgFischG) aufzunehmen; Verbot, Hunde frei laufen zu lassen
- Jagd: sachgemäßer Einsatz von Fallen gegen Waschbären/Marder/Bisam (keine Fallenjagd im 100 m-Abstand zu Gewässern, ansonsten nur Einsatz von Lebendfallen)
- Bei Verdacht des Vorkommens von Woronesch-Bibern (*C. fiber belarusicus*) bzw. Bastarden nach Rücksprache mit Biberbetreuer/Unterer Naturschutzbehörde/Naturschutzstation Zippelsförde Veranlassung der genetischen Prüfung und bei Positivnachweis keine Freilassung dieser Unterart im Gebiet, sondern tierschutzgerechte Tötung, soweit keine dauerhafte Unterbringungsmöglichkeit besteht (MUGV 2010: Vollzugshinweise Biber).
- Bibermanagement: Öffentlichkeitsarbeit, Beratung und Maßnahmenplanung zur Schadensvermeidung, Prävention, bei Schadensfeststellung (siehe auch Kap. 4.5.3)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 643 "Lebuser Odertal"

Im Gebiet sind folgende Querungen von Verkehrswegen biber- bzw. ottergerecht einschließlich erforderlicher Leiteinrichtungen gemäß den Anforderungen in MIR (2008) zu gestalten:

- Altzeschdorfer Mühlenfließ (PK-Ident NF11033-3553SW0306) – B 112
- Booßener Mühlgraben (NF11033-3552SO0077) – Straße zwischen Hexenberg und Wulkow
- Booßener Mühlgraben (NF11033-3552SO0077) – Bahnlinie

Diese Maßnahmen sind bereits als Maßnahmen für den LRT 3260 (vgl. Tab. 295:) geplant.

Maßnahmen zum Rückbau von nicht mehr benötigten Uferaufschüttungen werden für den LRT 3270 beschrieben (vgl. Tab. 298:).

Weiterhin ist die Einrichtung von Uferrandstreifen geplant, die in der folgenden Tabelle beschrieben werden:

Tab. 352: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den Biber im SCI 643

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
Castfibe643001 NF11033-3553SWZLP_012; NF11033-3553SWZLP_013, NF11033-3553SWZLP_014, NF11033-3553SWZLP_015, NF11033-3653NWZLP_008	EH	- Zur Verbesserung der Nahrungsverfügbarkeit und der Deckungsmöglichkeiten Einrichtung von weitgehend ungenutzten Uferrandstreifen an der Oder (20 m breit) und an der alten Oder (beidseitig 20 m breit) (W26): ➔ Erhalt der vorhandenen Gehölze und langfristig Erhöhung des Gehölzanteils unter Berücksichtigung der Hochwasserneutralität durch Zulassen der Sukzession und durch Initialpflanzung von Steckhölzern (v.a. Strauchweiden - *Salix spec.* und Schwarzpappeln - *Populus nigra*) v.a. im Bereich der Oder. Die Gehölze sind bei Erforderlichkeit bis 120 cm Höhe gegen Biberverbiss zu schützen, so dass die Zweige dem Biber als Nahrung dienen können, jedoch nicht der gesamte Stamm abgefressen wird und ein Neuaustrieb möglich ist. ➔ „Ablenkfütterung" durch Lagerung von Schnittgut bspw. aus Gehölzpflegemaßnahmen im Zeitraum der Entwicklung von Ufer- und gewässernahen Weichholzbeständen	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)
ZLP: Kennzeichnung für zusätzliche Linien (vgl. Kap. 4.1.1)					

Einzelflächenspezifische Maßnahmen in den SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt"

Es ist die Einrichtung von Uferrandstreifen geplant, die in der folgenden Tabelle beschrieben werden:

Tab. 353: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den Biber im SCI 114

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
Castfibe114001 NF11029-3653NWZLP_001/ 002/ 003/ 004	EH	- Zur Verbesserung der Nahrungsverfügbarkeit und der Deckungsmöglichkeiten Einrichtung von weitgehend ungenutzten Uferrandstreifen am Oderaltarm des Halbemeilenwerder (20 m breit) (W26): ➔ Erhalt der vorhandenen Gehölze und langfristig Erhöhung des Gehölzanteils unter Berücksichtigung der Hochwasserneutralität durch Zulassen der Sukzession und durch Initialpflanzung von Steckhölzern (v.a. Strauchweiden - *Salix spec.* und Schwarzpappeln - *Populus nigra*). Die Gehölze sind bei Erforderlichkeit bis 120 cm Höhe gegen Biberverbiss zu schützen, so dass die Zweige dem Biber als Nahrung dienen können, jedoch nicht der gesamte Stamm abgefressen wird und ein Neuaustrieb möglich ist. ➔ „Ablenkfütterung“ durch Lagerung von Schnittgut bspw. aus Gehölzpflegemaßnahmen im Zeitraum der Entwicklung von Ufer- und gewässernahen Weichholzbeständen	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)
ZLP: Kennzeichnung für zusätzliche Linien (vgl. Kap. 4.1.1)					

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 607 “Oder-Neiße-Ergänzung”

Im Gebiet sind folgende Querungen von Verkehrswegen biber- bzw. ottergerecht einschließlich erforderlicher Leiteinrichtungen gemäß den Anforderungen in MIR (2008) zu gestalten:

- Bardaune I (PK-Ident NF11032-3653SW0096) – Bahnlinie
- Viehtrift an der Lossow (PK-Ident NF11032-3753NW0262) – Bahnlinie
- Fließ an der Schwedenschanze (PK-Ident NF11032-3753-NW0342) – Bahnlinie

Diese Maßnahmen sind bereits als Maßnahmen für den LRT 3260 (vgl. Tab. 296:) geplant. Maßnahmen zum Rückbau von nicht mehr benötigten Uferaufschüttungen werden für den LRT 3270 beschrieben (vgl. Tab. 299:). Weiterhin ist die Einrichtung von Uferrandstreifen geplant:

Tab. 354: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den Biber im SCI 607

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
Castfibe607001 NF11032-3653SWZLP_012/ 013/ 014/ 015/ 016/ 017/ 018, NF11032-3753NWZLP_005	EH	- Zur Verbesserung der Nahrungsverfügbarkeit und der Deckungsmöglichkeiten Einrichtung von weitgehend ungenutzten Uferrandstreifen an der Oder (20 m breit) (W26): ➔ Erhalt der vorhandenen Gehölze und langfristig Erhöhung des Gehölzanteils unter Berücksichtigung der Hochwasserneutralität durch Zulassen der Sukzession und durch Initialpflanzung von Steckhölzern (v.a. Strauchweiden - *Salix spec.* und Schwarzpappeln - *Populus nigra*). Die Gehölze sind bei Erforderlichkeit bis 120 cm Höhe gegen Biberverbiss zu schützen, so dass die Zweige dem Biber als Nahrung dienen können, jedoch nicht der gesamte Stamm abgefressen wird und ein Neuaustrieb möglich ist. ➔ „Ablenkfütterung“ durch Lagerung von Schnittgut bspw. aus Gehölzpflegemaßnahmen im Zeitraum der Entwicklung von Ufer- und gewässernahen Weichholzbeständen	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)
ZLP: Kennzeichnung für zusätzliche Linien (vgl. Kap. 4.1.1)					

Einzelflächenspezifische Maßnahmen in den SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

Es ist die Einrichtung von Uferrandstreifen geplant, die in der folgenden Tabelle beschrieben werden:

Tab. 355: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den Biber im SCI 39

P-Ident	Maßnahmenbeschreibung		
Castfibe039001 NF11028-3653SWZLP_004 NF11028-3653SWZLP_005 NF11028-3653SWZLP_006 NF11028-3753NWZLP_002	EH	- Zur Verbesserung der Nahrungsverfügbarkeit und der Deckungsmöglichkeiten Einrichtung von weitgehend ungenutzten Uferrandstreifen an der Oder (20 m breit) und an einem Oderaltarm (beidseitig 20 m breit) (W26): ➔ Erhalt der vorhandenen Gehölze und langfristig Erhöhung des Gehölzanteils unter Berücksichtigung der Hochwasserneutralität durch Zulassen der Sukzession und durch Initialpflanzung von Steckhölzern (v.a. Strauchweiden - *Salix spec.* und Schwarzpappeln - *Populus nigra*). Die Gehölze sind bei Erforderlichkeit bis 120 cm Höhe gegen Biberverbiss zu schützen, so dass die Zweige dem Biber als Nahrung dienen können, jedoch nicht der gesamte Stamm abgefressen wird und ein Neuaustrieb möglich ist. ➔ „Ablenkfütterung“ durch Lagerung von Schnittgut bspw. aus Gehölzpflegemaßnahmen im Zeitraum der Entwicklung von Ufer- und gewässernahen Weichholzbeständen	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)
ZLP: Kennzeichnung für zusätzliche Linien (vgl. Kap. 4.1.1)					

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Im Gebiet ist folgende Querung von Verkehrswegen biber- bzw. ottergerecht einschließlich erforderlicher Leiteinrichtungen gemäß den Anforderungen in MIR (2008) zu gestalten:

- Bardaune II – BAB 12 (NF11031-3653SW4041)

Diese Maßnahme ist bereits gebietsübergreifend (vgl. Tab. 287:) geplant.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Im Habitat ist folgende Querung von Verkehrswegen biber- bzw. ottergerecht einschließlich erforderlicher Leiteinrichtungen gemäß den Anforderungen in MIR (2008) zu gestalten:

- Hospitalmühlenfließ (PK-Ident NF11032-3653SW0197) – Bahnlinie (zugeordnet dem SCI 607)
- Hospitalmühlenfließ (PK-Ident NF11032-3653SW0197) – Buschmühlenweg (zugeordnet dem SCI 607)

Diese Maßnahmen sind bereits als Maßnahmen für den LRT 3260 (vgl. Tab. 296:) geplant.

4.3.3 Fischotter (*Lutra lutra*)

Der Fischotter (*Lutra lutra*) nutzt große Teile der SCI 643 “Lebuser Odertal”, SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“, SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“, SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“ SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ und im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ als Lebensraum und weist dort eine „gute“ Gesamtbewertung auf.

Ein wesentliches Defizit in der Habitatqualität besteht durch die Isolationswirkung infolge fehlender oder mangelnder Passierbarkeit von Durchlässen an Verkehrsanlagen. Darüber hinaus bestehen negative Wirkungen durch einen nicht auszuschließenden Einsatz nicht fischottergerechter Reusen, Störungen

durch einen steigenden Erholungsdruck, fehlende Deckung und Nahrungsverfügbarkeit durch eine Intensivierung der Landbewirtschaftung und eine unsachgemäße Anwendung der Fallenjagd. Die Maßnahmenplanung unter Berücksichtigung des Artenschutzprogrammes für Elbebiber und Fischotter (MUNR 1999) zielt deshalb hauptsächlich auf die Vermeidung bestehender und möglicher Beeinträchtigungen ab. Maßnahmen zur Verbesserung der Habitatqualität – v.a. sichere Querung von Verkehrswegen, Rückbau von nicht benötigtem Uferverbau, Entwicklung von weitgehend ungenutzten breiten Uferrandstreifen – sind bereits für die entsprechenden Fließgewässer (LRT 3260, Oder als LRT 3270) bzw. den Biber (*Castor fiber*) beschrieben worden.

Die Behandlungsgrundsätze sind kurzfristig umzusetzen.

Behandlungsgrundsätze

- Erhalt eines Deckung bietenden Komplexes aus naturnahen Fließ- und Stillgewässern mit strukturreicher Wasser- und Ufervegetation, insbesondere auch Ufergehölzen
- kein weiterer Gewässer- bzw. Uferausbau
- ottergerechte Gestaltung von Brückenneubauten oder grundhaftem Ausbau von Brücken gemäß MIR 2008
- Beschränkung der Gewässerunterhaltung auf ein Mindestmaß zur Erhaltung eines ordnungsgemäßen Zustandes für den Wasserabfluss und die Schiffbarkeit
- Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen an Gewässerrandstreifen gemäß § 84 BbgWG i.V.m. § 38 WHG.
- Besucherlenkung/Öffentlichkeitsarbeit: Vermeidung der Angel- und Elektrofischerei im Radius von 50 m um Fischotterbaue, Ausführungen zum Otterschutz sind in die Ausbildung zum Erwerb eines Fischereischeins (§ 17 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BbgFischG) aufzunehmen.; Verbot, Hunde frei laufen zu lassen; keine Intensivierung von Freizeiteinrichtungen (u.a. Radwege, Rastplätze, Gastronomie, Zeltplätze) im Abstand von 50 m zur Uferlinie in bisher wenig gestörten Bereichen.
- Jagd: sachgemäßer Einsatz von Fallen gegen Waschbären/Marder/Bisam (keine Fallenjagd im 100 m-Abstand zu Gewässern, ansonsten nur Einsatz von Lebendfallen)
- Vermeidung der Neuanlage oder des Ausbaus von Verkehrswegen entlang eines Korridors von 500 m Abstand zum Oderufer.
- Verzicht auf eine zusätzliche Bebauung (z.B. Gebäude jeglicher Art, Flächenversiegelungen) im Nahbereich der Oder (ca. 50 m-Korridor).

Einzelflächenspezifische Maßnahmen in den SCI 643 "Lebuser Odertal", SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt", SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald", SCI 39 „Eichwald und Buschmühle", SCI 607 "Oder-Neiße-Ergänzung" und im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz"

Neben der Einhaltung der Behandlungsgrundsätze gelten die einzelflächenspezifischen Maßnahmen zum dem Biber (*Castor fiber*) analog (Kap. 4.3.2).

4.3.4 Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus)

Die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) weist in den SCI 643 „Lebuser Odertal", 39 „Eichwald und Buschmühle" und im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz" eine „gute" Gesamtbewertung auf. Es ist außerdem davon auszugehen, dass die im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung" vorhandenen Hangwaldbereiche mit den Waldkomplexen des SCI 39 und der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz" einen zusammenhängenden Habitatkomplex für die Mopsfledermaus bilden.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) sind in den SCI verschieden. In den Habitaten der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) bestehen teils Verminderun-

gen der Habitatqualität durch einen zu geringen Anteil der Laub- und Laubmischwaldbestände mit geeigneten Strukturen oder durch starke Zerschneidungswirkungen von Verkehrswegen. Beeinträchtigungen bestehen z.T. durch forstwirtschaftliche Maßnahmen sowie Zersiedlung/Zerschneidung durch Ortschaften/Verkehrswege. Der Entzug naturnaher Waldbereiche aus der forstlichen Nutzung würde für die Mops- als auch die übrigen Waldfledermäuse die Optimalvariante darstellen und ist auch für den Eichwald und für einige andere kleinere Waldflächen geplant. Aber auch eine naturnahe Bewirtschaftung mit Erhalt eines hohen Altholzanteils sichert günstige Habitatbedingungen für diese Arten.

Die Behandlungsgrundsätze sind kurzfristig umzusetzen.

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung von Laub- und Laubmischwaldbeständen mit hohem quartierhöffigem Altholzanteil auf einer Fläche von mindestens 30 % der Jagdhabitatflächen
- kein Waldumbau in Nadelholzforste
- Beschränkung des Insektizideinsatzes auf Ausnahmesituationen zur Kalamitätenabwehr und Begrenzung auf minimalen Flächenumgriff innerhalb der komplexen Habitatflächen zur Erhaltung der Hauptnahrung der Art (Kleinschmetterlinge)
- ganzjährige Kontrolle zu fällender Bäume auf Quartiere, bekannte oder ersichtliche Quartierbäume sowie sonstige höhlenreiche Einzelbäume belassen, ggf. markieren
- Erhaltung des Winterquartiers im Bunker Lossow
- Beschränkung notwendiger Fällungen auf ein Mindestmaß im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Einzelflächenspezifische Maßnahmen sind in den SCI 643, 39 und in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ bei Einhaltung der Behandlungsgrundsätze und Durchführung der Ziele und Maßnahmen für Waldlebensraumtypen und weitere wertgebende Waldbiotope (Kap. 4.2) nicht notwendig.

Darüber hinaus werden auch außerhalb von LRT-Flächen und weiteren wertgebenden Biotopen in der grundlegenden Ziel- und Maßnahmenplanung (vgl. Kap. 4.1und Karte 5) für das gesamte Untersuchungsgebiet und für die FFH-Gebiete 643 (vgl. Kap. 4.1.3), 39 (vgl. Kap. 4.1.7) sowie im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ (vgl. Kap. 0) Maßnahmen beschrieben, die der Erhaltung bzw. Verbesserung strukturreicher, naturnaher Waldkomplexe dienen, die in enger Verzahnung mit naturnahen Gewässern und extensiv genutzten Grünlandflächen vorhanden sind.

4.3.5 Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) weist in den SCI 643 „Lebuser Odertal”, 39 „Eichwald und Buschmühle“ und im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ eine „gute“ Gesamtbewertung auf. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass die offenen Niederungsbereiche der SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“ und SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ durch die Breitflügelfledermaus ebenfalls als Nahrungshabitat genutzt werden.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) sind in den SCI verschieden. In den Habitaten der Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) ist eine strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft mit Grünlandanteil lediglich in Fragmenten vorhanden. Mittlere Beeinträchtigungen bestehen durch die Zersiedlung und Zerschneidung durch Ortschaften oder Verkehrswege.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) kurzfristig zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung der extensiven Grünlandnutzung durch Mahd und Beweidung
- Erhaltung einer strukturreichen und extensiven Kulturlandschaft

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Einzelflächenspezifische Maßnahmen sind in den SCI 643, 39 und in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ bei Einhaltung der Behandlungsgrundsätze und Durchführung der Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen und weitere wertgebende Biotope (Kap. 4.2) nicht notwendig.

Darüber hinaus werden auch außerhalb von LRT-Flächen und weiteren wertgebenden Biotopen in der grundlegenden Ziel- und Maßnahmenplanung (vgl. Kap. 4.1 und Karte 5) für das gesamte Untersuchungsgebiet und für die FFH-Gebiete 643 (vgl. Kap. 4.1.3), 39 (vgl. Kap. 4.1.7) sowie im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ (vgl. Kap. 0) Maßnahmen beschrieben, die der Erhaltung bzw. Verbesserung strukturreicher, naturnaher Waldkomplexe dienen, die in enger Verzahnung mit naturnahen Gewässern und extensiv genutzten Grünlandflächen vorhanden sind.

4.3.6 Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*)

Die Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*) weist im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“ eine „gute“ Gesamtbewertung auf. Im Bereich des SCI 643 „Lebuser Odertal“ und der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ wurde die Art nicht nachgewiesen.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für die Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*) kurzfristig zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung naturnaher Wälder mit Altholz, Baumhöhlen und einer natürlichen Entwicklung
- Erhaltung einer strukturreichen und extensiven Kulturlandschaft

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Einzelflächenspezifische Maßnahmen sind im SCI 39 bei Einhaltung der Behandlungsgrundsätze und Durchführung der Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen und weitere wertgebende Biotope (Kap. 4.2) nicht notwendig.

Darüber hinaus werden auch außerhalb von LRT-Flächen und weiteren wertgebenden Biotopen in der grundlegenden Ziel- und Maßnahmenplanung (vgl. Kap. 4.1 und Karte 5) für das gesamte Untersuchungsgebiet und für das FFH-Gebiet 39 (vgl. Kap. 4.1.7) Maßnahmen beschrieben, die der Erhaltung bzw. Verbesserung strukturreicher, naturnaher Waldkomplexe dienen, die in enger Verzahnung mit naturnahen Gewässern und extensiv genutzten Grünlandflächen vorhanden sind.

4.3.7 Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

Die Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) weist in den SCI 643 “Lebuser Odertal” und 39 „Eichwald und Buschmühle“ eine „gute“ Gesamtbewertung auf. Im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ weist die Art eine „hervorragende“ Gesamtbewertung auf. Es ist außerdem davon auszugehen, dass die im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ vorhandenen Hangwaldbereiche mit den Waldkomplexen des SCI 39 und der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ einen zusammenhängenden Habitatkomplex für die Große Bartfledermaus bilden.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen der Großen Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) sind in den SCI verschieden. In den Habitaten der Art bestehen teils Defizite durch den geringen Anteil von alten und höhlenreichen Waldbeständen vorhanden und Beeinträchtigungen durch die Zersiedlung und Zerschneidung durch Ortschaften bzw. Verkehrswege. Des Weiteren sind ältere bzw. höhlenreiche Wälder und eine großflächige strukturreiche Kulturlandschaft mit extensiver Nutzung als Habitat zu erhalten und zu entwickeln.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für die Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) kurzfristig zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung naturnaher Wälder mit Altholz und Baumhöhlen
- Erhaltung und Entwicklung einer strukturreichen und extensiven Kulturlandschaft
- Erhaltung der Gewässer
- Kontrolle zu fällender Bäume auf Quartiere, bekannte oder ersichtliche Quartierbäume sowie sonstige höhlenreiche Einzelbäume belassen, ggf. markieren
- Beschränkung notwendiger Fällungen auf ein Mindestmaß im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht
- Beschränkung des Insektizideinsatzes auf Ausnahmesituationen zur Kalamitätenabwehr in den als Habitatkomplex abgegrenzten Waldbereichen

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Einzelflächenspezifische Maßnahmen sind in den SCI 643, 39 und in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ bei Einhaltung der Behandlungsgrundsätze und Durchführung der Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen und weitere wertgebende Biotope (Kap. 4.2) nicht notwendig.

Darüber hinaus werden auch außerhalb von LRT-Flächen und weiteren wertgebenden Biotopen in der grundlegenden Ziel- und Maßnahmenplanung (vgl. Kap. 4.1 und Karte 5) für das gesamte Untersuchungsgebiet und für die FFH-Gebiete 643 (vgl. Kap. 4.1.3), 39 (vgl. Kap. 4.1.7) sowie im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ (vgl. Kap. 0) Maßnahmen beschrieben, die der Erhaltung bzw. Verbesserung strukturreicher, naturnaher Waldkomplexe dienen, die in enger Verzahnung mit naturnahen Gewässern und extensiv genutzten Grünlandflächen vorhanden sind.

4.3.8 Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*)

Die Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) weist im SCI 643 „Lebuser Odertal” eine „gute“ Gesamtbewertung auf. Aufgrund der ähnlichen Naturraumausstattung im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ ist ggf. auch hier mit einem Vorkommen der Teichfledermaus zu rechnen. Im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“ und im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ wurde die Art nicht nachgewiesen.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen der Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) bestehen durch Zersiedlung oder Zerschneidung durch Ortschaften bzw. Verkehrswege. Des Weiteren sind großflächige und strukturreiche Stillgewässer und naturnahe Wälder mit Altholz und Baumhöhlen als Habitat zu erhalten sowie der Insektizideinsatz zur Sicherung der Nahrungsverfügbarkeit zu beschränken.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für die Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) kurzfristig zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung naturnaher Wälder mit Altholz und Baumhöhlen

- Erhaltung großflächiger und strukturreicher Stillgewässer, breiter und langsam fließender Fließgewässer
- Erhaltung einer strukturreichen und extensiv genutzten Kulturlandschaft
- Beschränkung des Insektizideinsatzes in den als Jagdhabitat-/Sommerquartierkomplex abgegrenzten Waldbereichen (Beschränkung auf Ausnahmesituationen zur Kalamitätenabwehr)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Einzelflächenspezifische Maßnahmen sind im SCI 643 bei Einhaltung der Behandlungsgrundsätze und Durchführung der Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen und weitere wertgebende Biotope des Waldes und der Gewässer (Kap. 4.2) nicht notwendig.

Darüber hinaus werden auch außerhalb von LRT-Flächen und weiteren wertgebenden Biotopen in der grundlegenden Ziel- und Maßnahmenplanung (vgl. Kap. 4.1 und Karte 5) für das gesamte Untersuchungsgebiet und für das FFH-Gebiet 643 (vgl. Kap. 4.1.3) Maßnahmen beschrieben, die der Erhaltung bzw. Verbesserung strukturreicher, naturnaher Waldkomplexe dienen, die in enger Verzahnung mit naturnahen Gewässern und extensiv genutzten Grünlandflächen vorhanden sind.

4.3.9 Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) weist in den SCI 643 „Lebuser Odertal", 39 „Eichwald und Buschmühle" und im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz" eine „gute" Gesamtbewertung auf. Es ist außerdem davon auszugehen, dass die im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung" vorhandenen Hangwaldbereiche mit den Waldkomplexen des SCI 39 und der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz" einen zusammenhängenden Habitatkomplex für die Wasserfledermaus bilden.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen der Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) sind in den SCI verschieden. In den Habitaten der Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) fehlen teils baumhöhlenreiche Laub- und Laubmischwaldbestände. Beeinträchtigungen bestehen teils durch die Zersiedlung/Zerschneidung durch Ortschaften/Verkehrswege. Des Weiteren ist der Insektizideinsatz zur Sicherung der Nahrungsverfügbarkeit zu beschränken.

Folgende Behandlungsgrundsätze sind für die Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) kurzfristig zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung naturnaher Wälder mit Altholz und Baumhöhlen
- Erhaltung großflächiger und strukturreicher Stillgewässer, breiter und langsam fließender Fließgewässer
- Beschränkung des Insektizideinsatzes in den als Jagdhabitat-/Sommerquartierkomplex abgegrenzten Waldbereichen (Beschränkung auf Ausnahmesituationen zur Kalamitätenabwehr)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im Bereich der Ergänzungsfläche der „Tzschetzschnower Schweiz“

Tab. 356: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für die Wasserfledermaus im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Habitat-ID	Maßnahmenbeschreibung		
Myot-daub607001	EW	- Schaffung von Hang- und Versteckmöglichkeiten im Bunker Lossow durch die Errichtung von keilförmigen Spalten an der Decke mit Holzbetonelementen verschiedener Größe in allen Bunkerräumen (B12).	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Weitere einzelflächenspezifische Maßnahmen sind in den SCI 643 und 39 sowie der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ bei Einhaltung der Behandlungsgrundsätze und Durchführung der Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen und weitere wertgebende Biotope (Kap. 4.2) nicht notwendig.

Darüber hinaus werden auch außerhalb von LRT-Flächen und weiteren wertgebenden Biotopen in der grundlegenden Ziel- und Maßnahmenplanung (vgl. Kap. 4.1 und Karte 5) für das gesamte Untersuchungsgebiet und für die FFH-Gebiete 643 (vgl. Kap. 4.1.2), 39 (vgl. Kap. 4.1.7) sowie im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ (vgl. Kap. 0) Maßnahmen beschrieben, die der Erhaltung bzw. Verbesserung strukturreicher, naturnaher Waldkomplexe dienen, die in enger Verzahnung mit naturnahen Gewässern und extensiv genutzten Grünlandflächen vorhanden sind.

4.3.10 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Das Große Mausohr (*Myotis myotis*) weist im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“ eine „gute“ und im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ eine „hervorragende“ Gesamtbewertung auf. Es ist außerdem davon auszugehen, dass die im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ vorhandenen Hangwaldbereiche mit den Waldkomplexen des SCI 39 und der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ einen zusammenhängenden Habitatkomplex für das Große Mausohr bilden.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) sind in den SCI verschieden. Die Habitate des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) werden teils von intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen umgeben. Beeinträchtigungen des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) bestehen teils durch die Zersiedlung oder Zerschneidung durch Ortschaften bzw. Verkehrswege. Unterwuchsarme Laub- und Laubmischwaldbestände, höhlenreiche Altholzbestände und eine großflächige strukturreiche Kulturlandschaft mit extensiver Nutzung sind als Habitat zu erhalten sowie der Insektizideinsatz zur Sicherung der Nahrungsverfügbarkeit zu beschränken.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für das Große Mausohr (*Myotis myotis*) kurzfristig zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung der baumhöhlenträchtigen Altholzbestände älter 100 Jahre
- Keine großflächige Verjüngung in vorhandenen Hallenwaldstrukturen
- Kontrolle zu fällender Bäume auf Quartiere, bekannte oder ersichtliche Quartierbäume sowie sonstige höhlenreiche Einzelbäume belassen, ggf. markieren
- Beschränkung des Insektizideinsatzes in den als Habitatkomplex abgegrenzten Waldbereichen (Beschränkung auf Ausnahmesituationen zur Kalamitätenabwehr)

- Erhaltung einer strukturreichen und extensiven Kulturlandschaft

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Einzelflächenspezifische Maßnahmen sind im SCI 39 und in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ bei Einhaltung der Behandlungsgrundsätze und Durchführung der Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen und weitere wertgebende Biotope (Kap. 4.2) nicht notwendig.

Darüber hinaus werden auch außerhalb von LRT-Flächen und weiteren wertgebenden Biotopen in der grundlegenden Ziel- und Maßnahmenplanung (vgl. Kap. 4.1 und Karte 5) für das gesamte Untersuchungsgebiet und für das FFH-Gebiet 39 (vgl. Kap. 4.1.7) sowie im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ (vgl. Kap. 0) Maßnahmen beschrieben, die der Erhaltung bzw. Verbesserung strukturreicher, naturnaher Waldkomplexe dienen, die in enger Verzahnung mit naturnahen Gewässern und extensiv genutzten Grünlandflächen vorhanden sind.

4.3.11 Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Die Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) wurde in den SCI 643 „Lebuser Odertal”, 39 „Eichwald und Buschmühle“ und im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ mit einer „guten“ Gesamtbewertung nachgewiesen. Aufgrund der ähnlichen Naturraumausstattung (Wald und strukturreiche Offenlandbereiche) in den SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“, 550 „Oderwiesen am Eichwald“ und 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ ist ggf. auch hier mit einem Vorkommen der Fransenfledermaus zu rechnen.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen der Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) sind in den SCI verschieden. Beeinträchtigungen der Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) bestehen teils durch die Zersiedlung oder Zerschneidung durch Ortschaften bzw. Verkehrswege. Naturnahe Laub- und Laubmischwaldbestände, höhlenreiche Altholzbestände und eine großflächige strukturreiche Kulturlandschaft mit extensiver Nutzung sind als Habitat zu erhalten sowie der Insektizideinsatz zur Sicherung der Nahrungsverfügbarkeit zu beschränken.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für die Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) kurzfristig zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung naturnaher Laub- und Laubmischwaldbestände mit Altholz
- Erhaltung einer strukturreichen und extensiven Kulturlandschaft
- Erhaltung des Winterquartiers im Bunker Lossow
- Beschränkung des Insektizideinsatzes auf Ausnahmesituationen zur Kalamitätenabwehr in den als Habitatkomplex abgegrenzten Waldbereichen

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Einzelflächenspezifische Maßnahmen sind in den SCI 643, 39 und in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ bei Einhaltung der Behandlungsgrundsätze und Durchführung der Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen und weitere wertgebende Biotope (Kap. 4.2) nicht notwendig.

Darüber hinaus werden auch außerhalb von LRT-Flächen und weiteren wertgebenden Biotopen in der grundlegenden Ziel- und Maßnahmenplanung (vgl. Kap. 4.1 und Karte 5) für das gesamte Untersuchungsgebiet und für die FFH-Gebiete 643 (vgl. Kap. 4.1.2), 39 (vgl. Kap. 4.1.7) sowie im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ (vgl. Kap. 0) Maßnahmen beschrieben, die der Erhaltung

bzw. Verbesserung strukturreicher, naturnaher Waldkomplexe dienen, die in enger Verzahnung mit naturnahen Gewässern und extensiv genutzten Grünlandflächen vorhanden sind.

4.3.12 Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Der Kleine Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) weist im SCI 643 „Lebuser Odertal" und im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz" eine „gute" Gesamtbewertung auf. Im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle" bekam die Art eine „hervorragende" Gesamtbewertung. Aufgrund der ähnlichen Naturraumausstattung (Wald und strukturreiche Offenlandbereiche) in den SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung", 550 „Oderwiesen am Eichwald" und 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt" ist ggf. auch hier mit einem Vorkommen des Kleinen Abendseglers zu rechnen.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen des Kleinen Abendseglers (*Nyctalus leisleri*) sind in den SCI verschieden. Beeinträchtigungen des Kleinen Abendseglers (*Nyctalus leisleri*) bestehen teils durch einen verringerten Anteil an Laub- und Laubmischbeständen sowie größere Stillgewässer und Flussläufe mit geeigneter Struktur und der Zersiedlung oder Zerschneidung durch Ortschaften bzw. Verkehrswege. Ältere bzw. höhlenreiche Wälder und eine großflächige strukturreiche Kulturlandschaft mit extensiver Nutzung sind als Habitat zu erhalten und zu entwickeln.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für den Kleinen Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) kurzfristig zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung naturnaher Laub- und Laubmischwaldbestände mit Altholz
- Erhaltung einer strukturreichen und extensiven Kulturlandschaft
- Erhaltung des Winterquartiers im Bunker Lossow
- Beschränkung des Insektizideinsatzes auf Ausnahmesituationen zur Kalamitätenabwehr in den als Habitatkomplex abgegrenzten Waldbereichen

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Einzelflächenspezifische Maßnahmen sind in den SCI 643, 39 und in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz" bei Einhaltung der Behandlungsgrundsätze und Durchführung der Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen und weitere wertgebende Biotope (Kap. 4.2) nicht notwendig.

Darüber hinaus werden auch außerhalb von LRT-Flächen und weiteren wertgebenden Biotopen in der grundlegenden Ziel- und Maßnahmenplanung (vgl. Kap. 4.1 und Karte 5) für das gesamte Untersuchungsgebiet und für die FFH-Gebiete 643 (vgl. Kap. 4.1.2), 39 (vgl. Kap. 4.1.7) sowie im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz" (vgl. Kap. 0) Maßnahmen beschrieben, die der Erhaltung bzw. Verbesserung strukturreicher, naturnaher Waldkomplexe dienen, die in enger Verzahnung mit naturnahen Gewässern und extensiv genutzten Grünlandflächen vorhanden sind.

4.3.13 Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) weist im SCI 643 „Lebuser Odertal" und im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz" eine „gute" Gesamtbewertung auf. Im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle" bekam die Art eine „hervorragende" Gesamtbewertung. Aufgrund der ähnlichen Naturraumausstattung (Wald und strukturreiche Offenlandbereiche) in den SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung", 550 „Oderwiesen am Eichwald" und 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt" ist ggf. auch hier mit einem Vorkommen des Großen Abendseglers zu rechnen.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen des Großen Abendseglers (*Nyctalus noctula*) sind in den SCI verschieden. Beeinträchtigungen des Großen Abendseglers (*Nyctalus noctula*) bestehen teils durch einen verringerten Anteil an geeigneten Laub- und Laubmischbeständen mit viel Alt- und Totholz, größeren Stillgewässern und Flussläufen, eine fragmentarische strukturreiche/extensiv genutzte Kulturlandschaft sowie der Zersiedlung/Zerschneidung durch Ortschaften/Verkehrswege.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für den Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*) kurzfristig zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung naturnaher Laub- und Laubmischwaldbestände mit Altholz
- Erhaltung einer strukturreichen und extensiven Kulturlandschaft
- Erhaltung des Winterquartiers im Bunker Lossow
- Beschränkung des Insektizideinsatzes auf Ausnahmesituationen zur Kalamitätenabwehr in den als Habitatkomplex abgegrenzten Waldbereichen

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Einzelflächenspezifische Maßnahmen sind in den SCI 643, 39 und in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ bei Einhaltung der Behandlungsgrundsätze und Durchführung der Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen und weitere wertgebende Biotope (Kap. 4.2) nicht notwendig.

Darüber hinaus werden auch außerhalb von LRT-Flächen und weiteren wertgebenden Biotopen in der grundlegenden Ziel- und Maßnahmenplanung (vgl. Kap. 4.1 und Karte 5) für das gesamte Untersuchungsgebiet und für die FFH-Gebiete 643 (vgl. Kap. 4.1.2), 39 (vgl. Kap. 4.1.7) sowie im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ (vgl. Kap. 0) Maßnahmen beschrieben, die der Erhaltung bzw. Verbesserung strukturreicher, naturnaher Waldkomplexe dienen, die in enger Verzahnung mit naturnahen Gewässern und extensiv genutzten Grünlandflächen vorhanden sind.

4.3.14 Rauhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)

Die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) weist in den SCI 643 „Lebuser Odertal”, 39 „Eichwald und Buschmühle“ und im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ eine „gute“ Gesamtbewertung auf. Es ist außerdem davon auszugehen, dass die im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ vorhandenen Hangwaldbereiche mit den Waldkomplexen des SCI 39 und der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ einen zusammenhängenden Habitatkomplex für die Rauhautfledermaus bilden.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen der Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) sind in den SCI verschieden. Beeinträchtigungen der Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) bestehen teils durch einen verringerten Anteil an geeigneten Laub- und Laubmischbeständen mit viel Alt- und Totholz, größeren Stillgewässern und Flussläufen, eine fragmentarische strukturreiche/extensiv genutzte Kulturlandschaft sowie der Zersiedlung/Zerschneidung durch Ortschaften/Verkehrswege. Der Insektizideinsatz ist zur Sicherung der Nahrungsverfügbarkeit zu beschränken.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) kurzfristig zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

Siehe Große Bartfledermaus im Kapitel 4.3.7.

Höhlen und Spalten in Bäumen werden als Sommerquartiere genutzt. Eine Kontrolle zu fällender Bäume auf Quartiere ist bei sommerlichen Stammentnahmen erforderlich.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Siehe Große Bartfledermaus im Kapitel 4.3.7.

4.3.15 Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)

Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) weist im SCI 643 „Lebuser Odertal" und im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz" eine „gute" Gesamtbewertung auf. Im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle" bekam die Art eine „hervorragende" Gesamtbewertung. Aufgrund der ähnlichen Naturraumausstattung (Wald und strukturreiche Offenlandbereiche) in den SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung", 550 „Oderwiesen am Eichwald" und 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt" ist ggf. auch hier mit einem Vorkommen der Zwergfledermaus zu rechnen.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) sind in den SCI verschieden. Beeinträchtigungen der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) bestehen teils durch einen verringerten Anteil an größeren Stillgewässern und Flussläufen, eine fragmentarische strukturreiche/extensiv genutzte Kulturlandschaft sowie der Zersiedlung oder Zerschneidung durch Ortschaften bzw. Verkehrswege. Naturnahe Laub- und Laubmischwaldbestände, höhlenreiche Altholzbestände und eine großflächige strukturreiche Kulturlandschaft mit extensiver Nutzung sind als Habitat zu erhalten sowie der Insektizideinsatz zur Sicherung der Nahrungsverfügbarkeit zu beschränken.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) kurzfristig zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

Siehe Fransenfledermaus im Kapitel 4.3.11.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Siehe Fransenfledermaus im Kapitel 4.3.11.

4.3.16 Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus)

Die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) wurde in den SCI 643 „Lebuser Odertal", 39 „Eichwald und Buschmühle" und im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz" nachgewiesen. Aufgrund des noch ungenügenden Wissensstandes können keine Angaben zu den Bewertungsparametern getroffen werden (vgl. SCHNITTER et al. 2006). Es ist außerdem davon auszugehen, dass die im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung" vorhandenen Hangwaldbereiche mit den Waldkomplexen des SCI 39 und der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz" einen zusammenhängenden Habitatkomplex für die Mückenfledermaus bilden.

Defizite bzw. Beeinträchtigungen der Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) können anhand der fehlenden Bewertungsparameter nicht abgeleitet werden. Anhand der bekannten Lebensraumansprüche sind naturnahe Laub- und Laubmischwaldbestände und Stillgewässer zu erhalten sowie der Insektizideinsatz zur Sicherung der Nahrungsverfügbarkeit zu beschränken.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) kurzfristig zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung naturnaher Laub- und Laubmischwaldbestände mit Altholz
- Erhaltung der Stillgewässer

- Beschränkung des Insektizideinsatzes in den als Habitatkomplex abgegrenzten Waldbereichen (Beschränkung auf Ausnahmesituationen zur Kalamitätenabwehr)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Einzelflächenspezifische Maßnahmen sind in den SCI 643, 39 und in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ bei Einhaltung der Behandlungsgrundsätze und Durchführung der Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen und weitere wertgebende Biotope (Kap. 4.2) nicht notwendig.

Darüber hinaus werden auch außerhalb von LRT-Flächen und weiteren wertgebenden Biotopen in der grundlegenden Ziel- und Maßnahmenplanung (vgl. Kap. 4.1 und Karte 5) für das gesamte Untersuchungsgebiet und für die FFH-Gebiete 643 (vgl. Kap. 4.1.2), 39 (vgl. Kap. 4.1.7) sowie im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ (vgl. Kap. 0) Maßnahmen beschrieben, die der Erhaltung bzw. Verbesserung strukturreicher, naturnaher Waldkomplexe dienen, die in enger Verzahnung mit naturnahen Gewässern und extensiv genutzten Grünlandflächen vorhanden sind.

4.3.17 Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) weist in den SCI 643 “Lebuser Odertal” und 39 „Eichwald und Buschmühle“ eine „gute“ Gesamtbewertung auf. Im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ bekam die Art eine „hervorragende“ Gesamtbewertung. Es ist außerdem davon auszugehen, dass die im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ vorhandenen Hangwaldbereiche mit den Waldkomplexen des SCI 39 und der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ einen zusammenhängenden Habitatkomplex für das Braune Langohr bilden.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen des Braunen Langohrs (*Plecotus auritus*) sind in den SCI verschieden. Beeinträchtigungen des Braunen Langohrs (*Plecotus auritus*) bestehen teils durch einen verringerten Anteil an geeigneten Laub- und Laubmischbeständen mit viel Alt- und Totholz sowie der Zersiedlung oder Zerschneidung durch Ortschaften bzw. Verkehrswege. Eine großflächige strukturreiche Kulturlandschaft mit extensiver Nutzung sind als Habitat zu erhalten und zu entwickeln, Gewässer zu erhalten sowie der Insektizideinsatz zur Sicherung der Nahrungsverfügbarkeit zu beschränken.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) kurzfristig zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

Siehe Große Bartfledermaus im Kapitel 4.3.7. Weiterhin ist das Winterquartier im Bunker Lossow zu erhalten.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Siehe Große Bartfledermaus im Kapitel 4.3.7.

4.3.18 Graues Langohr (Plecotus austriacus)

Das Graue Langohr (*Plecotus austriacus*) weist im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ eine „gute“ Gesamtbewertung auf.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen des Grauen Langohrs (*Plecotus austriacus*) bestehen im SCI kaum. Für die Art sind eine großflächige strukturreiche Kulturlandschaft mit extensiver Nutzung als Habitat zu erhalten sowie der Insektizideinsatz zur Sicherung der Nahrungsverfügbarkeit zu beschränken.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für das Graue Langohr (*Plecotus austriacus*) kurzfristig zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

Siehe Fransenfledermaus im Kapitel 4.3.11.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Einzelflächenspezifische Maßnahmen sind in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ bei Einhaltung der Behandlungsgrundsätze und Durchführung der Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen und weitere wertgebende Biotope (Kap. 4.2) nicht notwendig.

Darüber hinaus werden auch außerhalb von LRT-Flächen und weiteren wertgebenden Biotopen in der grundlegenden Ziel- und Maßnahmenplanung (vgl. Kap. 4.1 und Karte 5) für das gesamte Untersuchungsgebiet sowie im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ (vgl. Kap. 0) Maßnahmen beschrieben, die der Erhaltung bzw. Verbesserung strukturreicher, naturnaher Waldkomplexe dienen, die in enger Verzahnung mit naturnahen Gewässern und extensiv genutzten Grünlandflächen vorhanden sind.

4.3.19 Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Die Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) wurde in den SCI 643 „Lebuser Odertal”, 39 „Eichwald und Buschmühle“ und im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ nachgewiesen. Aufgrund des noch ungenügenden Wissensstandes können keine Angaben zu den Bewertungsparametern getroffen werden (vgl. SCHNITTER et. al. 2006). Aufgrund der ähnlichen Naturraumausstattung (Wald und strukturreiche Offenlandbereiche) in den SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“, 550 „Oderwiesen am Eichwald“ und 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ ist ggf. auch hier mit einem Vorkommen der Zweifarbfledermaus zu rechnen.

Defizite bzw. Beeinträchtigungen der Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) können anhand der fehlenden Bewertungsparameter nicht abgeleitet werden. Anhand der bekannten Lebensraumansprüche sind strukturreiche bewaldete Uferbereiche mit einem hohen Altbaumanteil und eine großräumig strukturierte Landschaft mit extensiver Nutzung zu erhalten.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für die Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) kurzfristig zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung von strukturreichen bewaldeten Uferbereichen mit einem hohen Altbaumanteil
- Erhaltung einer großräumig strukturierten Landschaft mit extensiven Wiesen, Weiden, Wald und Feldgehölzen

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Einzelflächenspezifische Maßnahmen sind in den SCI 643, 39 und in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ bei Einhaltung der Behandlungsgrundsätze und Durchführung der Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen und weitere wertgebende Biotope (Kap. 4.2) nicht notwendig.

Darüber hinaus werden auch außerhalb von LRT-Flächen und weiteren wertgebenden Biotopen in der grundlegenden Ziel- und Maßnahmenplanung (vgl. Kap. 4.1 und Karte 5) für das gesamte Untersuchungsgebiet und für die FFH-Gebiete 643 (vgl. Kap. 4.1.2), 39 (vgl. Kap. 4.1.7) sowie im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ (vgl. Kap. 0) Maßnahmen beschrieben, die der Erhaltung

bzw. Verbesserung strukturreicher, naturnaher Waldkomplexe dienen, die in enger Verzahnung mit naturnahen Gewässern und extensiv genutzten Grünlandflächen vorhanden sind.

4.3.20 Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Das aktuelle, isoliert liegende Rotbauchunkenvorkommen im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ konzentriert sich auf 3 Kleingewässer, wobei eines davon einen überstauten Wiesenbereich darstellt, der bereits zur Reproduktionszeit zur Austrocknung neigt. Die beiden anderen Gewässer mit steil ausgebildeten Ufern (ehemalige Abgrabungen) liegen in einem Gehölzbestand. Besonnte Flachwasserbereiche sind kaum vorhanden, der vorhandene Fischbestand wirkt sich beeinträchtigend aus. In keinem der Gewässer konnte 2011 eine Reproduktion festgestellt werden. Der Habitatkomplex wurde deshalb und aufgrund der isolierten Lage mit einer „mittleren bis schlechten“ Gesamtbewertung beurteilt.

Zur Schaffung einer stabilen, reproduzierenden Population sind in erster Linie die Bedingungen (v.a. im Hinblick auf Verlagerung des Austrocknungszeitpunktes, Erhöhung des Anteils besonnter Flachwasserzonen, Pflegemaßnahmen am Gewässer zur Verlangsamung der Verlandung) an den aktuell besiedelten Gewässern zu verbessern.

Das Landhabitat um die Gewässer (Weichholzaue, Grünlandbrache, Feuchtwiesen) ist dagegen bereits günstig bis hervorragend ausgestattet, Beeinträchtigungen bestehen kaum.

Um die Vernetzung von Vorkommen zu verbessern bzw. auch eine Ansiedlung der Rotbauchunke in weiteren Gewässern insbesondere in den FFH-Gebieten 643 „Lebuser Odertal“ und 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ zu ermöglichen, ist einerseits der Erhalt großräumiger unzerschnittener Landschaften mit einem hohen Anteil an Rückzugsräumen wie Gehölzen, Brachen und extensiv genutzten Feuchtwiesen und andererseits die Sicherung aktueller und potenzieller Laichgewässer in der Oderaue im Zuge einer natürlichen Auendynamik mit einem möglichst naturnahen Wasserhaushalt von Bedeutung.

Die daraus resultierenden kurzfristig umzusetzenden Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen wurden im Abgleich mit dem „Artenschutzprogramm Rotbauchunke und Laubfrosch“ (MLUV 2009) erarbeitet.

Behandlungsgrundsätze

- Beibehaltung der naturnahen Auendynamik mit periodischen Überschwemmungen und naturraumtypischen Wasserstandsschwankungen
- Erhalt oder Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes
- Erhalt von vegetationsreichen Laichgewässern mit hohem Anteil an besonnten Flachwasserzonen und reich strukturierter Ufer- und Verlandungsvegetation durch:
    - Röhricht: Mahd zur Auflockerung des Röhrichtbestandes und zur Entfernung des Altschilfes kann in Abschnitten in der Zeit vom 1. Oktober bis 29. Februar erfolgen
    - Uferstauden: Mahd aller 2 Jahre im Herbst oder Einbeziehung in die Beweidung
    - Ufergehölze: Rückschnitt und Verwertung beschattender Gehölze am Südufer
    - Kein Fischbesatz
    - Einrichtung von 10 m breiten extensiv oder ungenutzten Gewässerrandstreifen: Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen gemäß § 84 BbgWG i.V.m. § 38 WHG, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, keine Düngung
- Erhalt großflächiger, möglichst unzerschnittener, strukturreicher Landlebensräume mit extensiv genutztem Grünland, Gehölzstrukturen und Kleinstrukturen (Totholz, Steine etc.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Die für die Erhaltung der Rotbauchunke erforderlichen Maßnahmen werden bereits in der einzelspezifischen Maßnahmenplanung für LRT und geschützte Biotope berücksichtigt.

Danach sind für die Habitate Bombbomb114002 (PK-Ident NF11029-3653NW0071, LRT 3150-E) und 003 (PK-Ident NF11029-3653NW0061, LRT 3150) im Kapitel zur Maßnahmenplanung für den LRT 3150 neben der Berücksichtigung der artspezifischen Behandlungsgrundsätze v.a. der Rückschnitt von beschattenden Ufergehölzen zur Erhöhung des Anteils besonnter Flachwasserzonen geplant (vgl. Tab. 291:). Die Ufergehölze sind Bestandteil des LRT 91E0* Subtyp Weichholzauenwälder (vgl. Tab. 330:) – der Rückschnitt ist im Hinblick auf den Erhalt der Rotbauchunke jedoch zu priorisieren.

Das Habitat Bombbomb114001 befindet sich auf einem geschützten Wiesenbiotop (PK-Ident NF11029-3653NW0087), der teilweise überstaut ist. Da das temporäre Gewässer zu zeitig im Jahr austrocknet, um eine erfolgreiche Reproduktion zu ermöglichen, wird eine partielle Vertiefung als Maßnahme vorgeschlagen und im Maßnahmenkapitel zu den geschützten Biotopen berücksichtigt (vgl. Tab. 346:).

Die Förderung einer naturnahen Auendynamik und eines naturnahen Wasserhaushaltes wird in den FFH-Gebieten (SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“, SCI 643 „Lebuser Odertal“, SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ mit (potenziellem) Rotbauchunkenvorkommen als gebietsübergreifende Maßnahme formuliert.

4.3.21 Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

Die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) weist im SCI 643 „Lebuser Odertal“ in insgesamt zwei Habitaten eine „gute“ Gesamtbewertung auf. Die Art sollte in den Standarddatenbogen aufgenommen werden.

Die Habitate der Bauchigen Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) werden durch einen zu hohen Nährstoffeintrag beeinträchtigt, worauf das Wachstum von Nitrophyten hinweist. Anhand der bekannten Lebensraumansprüche sind gleichbleibend hohe Grundwasserstände und vertikale Vegetationsstrukturen wesentlich.

Da der Populationsstatus nicht sicher einzuschätzen ist, sollte ein Monitoring auf den Flächen in einem kürzeren Abstand als im Rahmen der 6jährigen Berichtspflicht erfolgen.

Die Behandlungsgrundsätze sind kurzfristig umzusetzen.

Behandlungsgrundsätze

- Sicherung konstant hoher Grundwasserstände und Zulassen einer natürlichen/naturnahen Gewässerdynamik (Schutz vor Entwässerungsmaßnahmen)
- Unterlassen einer Nutzung zum Schutz ausreichender hoher Vegetationsbestände und vor Bodenverdichtung, aber Pflege von Teilflächen im mehrjährigen Abstand zur Verlangsamung der Sukzession
- Schutz vor Eutrophierung und damit verbundener Verbuschung und starker Verschilfung (Beschattung)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 643 „Lebuser Odertal“

Aufgrund der bereits relativ günstigen Bedingungen in den untersuchten Gebieten sind einzelflächenspezifische Maßnahmen bei Einhaltung der Behandlungsgrundsätze und Durchführung der Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen und weitere wertgebende Biotope (NF11033-3552SO0100 - Biotoptyp: 051311, NF11033-3553SW0293 - Biotoptyp: 081034) (vgl. Tab. 344:) nicht notwendig. Im Habitat am Alt-

zeschdorfer Mühlenfließ (643002) wirken sich darüber hinaus die vorgesehenen Maßnahmen des Fachmoduls Landschaftswasserhaushalt Altzeschdorfer Mühlenfließ (UBB UMWELTVORHABEN DR. KLAUS MÖLLER GMBH 2012) (vgl. Kap. 2.7) positiv aus, da dadurch der Wasserrückhalt im nordöstlich angrenzenden Kunersdorfer See und damit auch in der Habitatfläche verbessert wird.

4.3.22 Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

Die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) weist im SCI 643 „Lebuser Odertal“ in insgesamt einem Habitat eine „gute“ Gesamtbewertung auf. Die Art sollte in den Standarddatenbogen aufgenommen werden.

Bei dem Habitat handelt es sich um eine Feuchtbrache mit Vorkommen von Schilf und Seggen mit hohem Deckungsgrad. Eine Nutzung kann nicht ausgeschlossen werden, ist aber unwahrscheinlich, so dass mit einer fortschreitenden Sukzession mit einer Verschlechterung der Habitatbedingungen zu rechnen ist. Demzufolge richtet sich die Maßnahmenplanung auf eine gelegentliche Pflege von Teilflächen, um der Sukzession Einhalt zu gebieten. Die hydrologische Situation wird als günstig eingestuft und ist unbedingt beizubehalten.

Da der Populationsstatus nicht sicher einzuschätzen ist, sollte ein Monitoring auf den Flächen in einem kürzeren Abstand als im Rahmen der 6jährigen Berichtspflicht erfolgen.

Die Behandlungsgrundsätze sind kurzfristig umzusetzen.

Behandlungsgrundsätze

- Sicherung konstanter Grundwasserstände und Zulassen einer natürlichen/naturnahen Gewässerdynamik (Schutz vor Austrocknung, Staunässe bzw. Veralgung)
- Unterlassen einer Nutzung zum Schutz ausreichender Streuschichten und vor Bodenverdichtung, aber Pflege von Teilflächen im mehrjährigen Abstand zur Verlangsamung der Sukzession
- Gewährleistung ausreichender Besonnung der Bodenoberfläche durch Vermeidung starker Verbuschung der Feuchtflächen

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 643 „Lebuser Odertal“

Aufgrund der bereits relativ günstigen Bedingungen in den untersuchten Gebieten sind einzelflächenspezifische Maßnahmen bei Einhaltung der Behandlungsgrundsätze und Durchführung der Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen und weitere wertgebende Biotope (NF11033-3552SO0100 - Biotoptyp: 051311) (Kap. 4.2.19.) nicht notwendig (vgl. Tab. 344:).

4.3.23 Rapfen (Aspius aspius)

Der Rapfen (*Aspius aspius*) weist im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ in insgesamt drei Habitaten (Oder und Oderaltarm) eine „hervorragende“ Gesamtbewertung auf. Beeinträchtigungen sind nicht vorhanden. Die Maßnahmenplanung zielt deshalb v.a. auf die Vermeidung von anthropogenen Stoffeinträgen, damit die Laichplätze (Kies oder Steine) nicht verschlammen.

Zusätzlich wurde der Rapfen (*Aspius aspius*) im SCI 643 „Lebuser Odertal“ im Oderstrom im Jahr 2007 durch das IGB Leibnitz-Institut nachgewiesen. Für dieses Gebiet wurde zwar aufgrund mangelnder Informationen zur Habitatausstattung kein Habitat ausgewiesen, dennoch ist eine Berücksichtigung der Art über die geltenden Behandlungsgrundsätze für den LRT 3270 – Flüsse mit Schlammbänken gewährleistet.

Die Behandlungsgrundsätze sind kurzfristig umzusetzen.

Behandlungsgrundsätze

- Gewässerrandstreifen: Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen gemäß § 84 BbgWG i.V.m. § 38 WHG; außerdem keine Düngung; kein Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln
- Grundräumungen im Rahmen der Gewässerunterhaltung sind nach Einzelabstimmung mit der UWB/UNB ausschließlich abschnittsweise durchzuführen.
- Durchführung jeglicher Gewässerunterhaltungsmaßnahmen außerhalb der Hauptlaich- und Brutzeiten des Rapfens (April bis Juni).
- Erhalt der vorhandenen ufernahen Gehölze zur Beschattung des Gewässers
- Kein weiterer Gewässer- bzw. Uferausbau, ausgenommen sind Baumaßnahmen, die zur Erreichung der Ziele der WRRL durchgeführt werden (unter Berücksichtigung der FFH-Belange).

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Zur Erhaltung des Zustandes des Habitats des Rapfens sind die oben beschriebenen Behandlungsgrundsätze zu beachten. Weitere Erhaltungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

4.3.24 Steinbeißer (Cobitis taenia)

Der Steinbeißer (*Cobitis taenia*) weist im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“ in einem Habitat (Oderaltarm) und im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ in drei Habitaten (Oder und Oderaltarm) eine „gute“ Gesamtbewertung auf.

Beeinträchtigungen des Steinbeißers (*Cobitis taenia*) bestehen teils durch Gewässerverbau sowie wenig ausgeprägte submerse Wasserpflanzendeckung. Die Maßnahmenplanung zielt v.a. auf den Erhalt von struktur-, pflanzen- und detritusreichen Gewässern ohne anthropogene Stoffeinträge sowie eine die Ansprüche der Art berücksichtigende Gewässerunterhaltung ab – so sind die Unterhaltungsmaßnahmen z.B. außerhalb der Hauptlaich- und Brutzeiten (April bis Juni) (GEBHARDT & NESS 1997) durchzuführen.

Zusätzlich wurde der Steinbeißer (*Cobitis taenia*) im Jahr 2011 im Rahmen der regelmäßigen Gewässerunterhaltungsmaßnahmen im Hospitalmühlenfließ im SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“ (schriftliche Mitteilung Untere Naturschutzbehörde Frankfurt/Oder am 13.10.2011) nachgewiesen. Für das Gewässer erfolgte keine Habitatausweisung und –bewertung, sondern nur eine nachrichtliche Übernahme. Dennoch werden die Ansprüche des Steinbeißers in der einzelflächenspezifischen Maßnahmenplanung berücksichtigt (vgl. Tab. 287:).

Weiterhin wurde die Art im SCI 643 „Lebuser Odertal“ im Oderstrom und in einem Oderaltarm in den Jahren 2007 und 2010 durch das IGB Leibnitz-Institut nachgewiesen. Für das Gebiet 643 wurden zwar aufgrund mangelnder Informationen zur Habitatausstattung keine Habitate ausgewiesen, dennoch ist eine Berücksichtigung der Art über die geltenden Behandlungsgrundsätze für den LRT 3270 – Flüsse mit Schlammbänken gewährleistet.

Die Behandlungsgrundsätze sind kurzfristig umzusetzen.

Behandlungsgrundsätze

- Erhalt von struktur-, pflanzen- und detritusreichen Gewässern.
- Gewässerrandstreifen: Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen gemäß § 84 BbgWG i.V.m. § 38 WHG; außerdem keine Düngung; kein Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln
- Grundräumungen im Rahmen der Gewässerunterhaltung sind nach Einzelabstimmung mit der UWB/UNB und abschnittsweise durchzuführen. Während der Grundräumung ist eine ökologische Begleitung einzusetzen, welche die gefangenen Individuen zurück ins Wasser setzt.

- Durchführung jeglicher Gewässerunterhaltungsmaßnahmen außerhalb der Hauptlaich- und Brutzeiten des Steinbeißers (April bis Juni).
- Falls eine Krautung erforderlich ist, dann möglichst halbseitig (wechselseitig) unter Beachtung des hydrologischen Spielraums und maximal bis 10 cm über Gewässersohle.
- Erhalt der vorhandenen ufernahen Gehölze zur Beschattung des Gewässers
- Kein weiterer Gewässer- bzw. Uferausbau, ausgenommen sind Baumaßnahmen, die zur Erreichung der Ziele der WRRL durchgeführt werden (unter Berücksichtigung der FFH-Belange).

Einzelflächenspezifische Maßnahmen in den SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“ und SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Zur Erhaltung des Zustandes der Habitate des Steinbeißers sind die oben beschriebenen Behandlungsgrundsätze zu beachten. Weitere Erhaltungsmaßnahmen sind nicht geplant.

4.3.25 Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

Der Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) weist im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“ in insgesamt zwei Habitaten (Oderaltarm und Bardaune II) eine „gute“, im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ in zwei Habitaten (Oderaltarm und Buhnenfelder eines Oderabschnittes) eine „mäßige bis schlechte“ Gesamtbewertung auf. Zusätzlich wurde der Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) im Jahr 2011 im Rahmen der regelmäßigen Gewässerunterhaltungsmaßnahmen in den SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ (Lebuser Vorstadtgraben) und 550 „Oderwiesen am Eichwald“ (Hospitalmühlenfließ) nachgewiesen (schriftliche Mitteilung Untere Naturschutzbehörde Frankfurt/Oder am 13.10.2011). Für diese beiden Gewässer erfolgte keine Habitatausweisung und –bewertung, sondern nur eine nachrichtliche Übernahme. Dennoch werden die Ansprüche des Schlammpeitzgers in der einzelflächenspezifischen Maßnahmenplanung berücksichtigt (vgl. Tab. 284: und Tab. 287:).

Beeinträchtigungen des Schlammpeitzgers (*Misgurnus fossilis*) bestehen teils durch gewässerbauliche Maßnahmen (Gewässerverlegung, Buhnenverbau) und fehlende bzw. eingeschränkte Frischwasserzufuhr in abgetrennten Gewässerabschnitten. Diesbezüglich sind einzelflächenspezifische Maßnahmen geplant. Die formulierten Behandlungsgrundsätze zielen dagegen v.a. auf den Erhalt von struktur-, pflanzen- und detritusreichen Gewässern ohne anthropogene Stoffeinträge sowie eine die Ansprüche der Art berücksichtigende Gewässerunterhaltung ab – so sind die Unterhaltungsmaßnahmen z.B. außerhalb der Hauptlaich- und Brutzeiten (April bis Juni) (GEBHARDT & NESS 1997) durchzuführen.

Die Behandlungsgrundsätze sind kurzfristig umzusetzen.

Behandlungsgrundsätze

- Erhalt von struktur-, pflanzen- und detritusreichen Gewässern.
- Gewässerrandstreifen: Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen gemäß § 84 BbgWG i.V.m. § 38 WHG; außerdem keine Düngung; kein Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln
- Grundräumungen im Rahmen der Gewässerunterhaltung sind nach Einzelabstimmung mit der UWB/UNB und abschnittsweise durchzuführen. Während der Grundräumung ist eine ökologische Begleitung einzusetzen, welche die gefangenen Individuen zurück ins Wasser setzt.
- Durchführung jeglicher Gewässerunterhaltungsmaßnahmen außerhalb der Hauptlaich- und Brutzeiten des Schlammpeitzgers (April bis Juni).
- Falls eine Krautung erforderlich ist, dann möglichst halbseitig (wechselseitig) unter Beachtung des hydrologischen Spielraums und maximal bis 10 cm über Gewässersohle.
- Erhalt der vorhandenen ufernahen Gehölze zur Beschattung des Gewässers

- Kein weiterer Gewässer- bzw. Uferausbau, ausgenommen sind Baumaßnahmen, die zur Erreichung der Ziele der WRRL durchgeführt werden (unter Berücksichtigung der FFH-Belange).

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

Bei gleichbleibenden Bedingungen und unter Berücksichtigung der o.g. Behandlungsgrundsätze können beide Schlammpeitzgerhabitate im Gebiet im günstigen Erhaltungszustand bestehen bleiben. Darüber hinaus sind keine Erhaltungsmaßnahmen notwendig.

Eine Verbesserung des Habitats Misgfoss039002 ist langfristig ggf. durch die im Folgenden beschriebene Entwicklungsmaßnahme möglich.

Tab. 357: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) im SCI 39

Habitat-ID	Maßnahmenbeschreibung	
Misgfoss039002 NF11031-3653SW4041	EW	- Regulierung des Wasserstandes (NW73) ➔ Zum Erfassungszeitpunkt war der Mindestwasserstand nur durch einen Biberdamm gewährleistet. Eine permanent schwache Durchströmung würde jedoch die Sedimentdurchlüftung verbessern – diesbezüglich ist eine Teilumleitung des Güldendorfer Mühlenfließes zu prüfen.

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Die beiden Habitate im SCI 607 sind für den Schlammpeitzger wenig geeignet – Einzelmaßnahmen sind kaum zielführend. Im Kap. 4.2.4 (LRT 3270) formulierte Maßnahmen zum Rückbau von Deckwerken am Ufer können infolge der Uferdiversifizierung zur Verbesserung der Lebensbedingungen führen.

4.3.26 Bitterling (Rhodeus amarus)

Der Bitterling (*Rhodeus amarus*) weist im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“ in insgesamt einem Habitat (Oderaltarm) eine „gute“ und im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ in zwei Habitaten (Oderaltarm und Buhnenfelder eines Oderabschnittes) eine „mäßige bis schlechte“ Gesamtbewertung auf.

Beeinträchtigungen des Bitterlings (*Rhodeus amarus*) bestehen analog zum Schlammpeitzger teils durch gewässerbauliche Maßnahmen (v.a. Buhnenverbau) und fehlende bzw. eingeschränkte Frischwasserzufuhr in abgetrennten Gewässerabschnitten. Diesbezüglich sind einzelflächenspezifische Maßnahmen geplant. Die formulierten Behandlungsgrundsätze zielen dagegen v.a. auf den Erhalt von struktur-, pflanzen- und detritusreichen Gewässern ohne anthropogene Stoffeinträge sowie eine die Ansprüche der Art berücksichtigende Gewässerunterhaltung ab – so sind die Unterhaltungsmaßnahmen z.B. außerhalb der Hauptlaich- und Brutzeiten (April bis Juni) (GEBHARDT & NESS 1997) durchzuführen.

Zusätzlich wurde der Bitterling (*Rhodeus amarus*) im SCI 643 „Lebuser Odertal“ in den Jahren 2007 und 2010 im Oderstrom und einem Oderaltarm durch das IGB Leibnitz-Institut nachgewiesen. Für dieses Gebiet wurden zwar aufgrund mangelnder Informationen zur Habitatausstattung keine Habitate ausgewiesen, dennoch ist eine Berücksichtigung der Art über die geltenden Behandlungsgrundsätze für den LRT 3270 – Flüsse mit Schlammbänken gewährleistet.

Die Behandlungsgrundsätze sind kurzfristig umzusetzen.

Behandlungsgrundsätze

- Erhalt von struktur-, pflanzen- und detritusreichen Gewässern.
- Gewässerrandstreifen: Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen gemäß § 84 BbgWG i.V.m. § 38 WHG; außerdem keine Düngung; kein Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln
- Grundräumungen im Rahmen der Gewässerunterhaltung sind nach Einzelabstimmung mit der UWB/UNB ausschließlich abschnittsweise durchzuführen. Während der Grundräumung ist eine ökologische Begleitung einzusetzen, welche aufgefundene Großmuscheln vor der Grundräumung in nicht zu räumende Gewässerabschnitte umsetzt (für die Reproduktion des Bitterlings ist das Vorkommen von Großmuscheln erforderlich).
- Durchführung jeglicher Gewässerunterhaltungsmaßnahmen außerhalb der Hauptlaich- und Brutzeiten des Bitterlings (April bis Juni).
- Falls eine Krautung erforderlich ist, dann möglichst halbseitig (wechselseitig) unter Beachtung des hydrologischen Spielraums und bis 10 cm über Gewässersohle.
- Erhalt der vorhandenen ufernahen Gehölze zur Beschattung des Gewässers
- Kein weiterer Gewässer- bzw. Uferausbau, ausgenommen sind Baumaßnahmen, die zur Erreichung der Ziele der WRRL durchgeführt werden (unter Berücksichtigung der FFH-Belange).

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“ und SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Bei gleichbleibenden Bedingungen und unter Berücksichtigung der o.g. Behandlungsgrundsätze kann das Bitterlingshabitat im SCI 39 im günstigen Erhaltungszustand bestehen bleiben. Darüber hinaus sind keine Erhaltungsmaßnahmen notwendig.

Die beiden Habitate im SCI 607 sind für den Bitterling wenig geeignet – Einzelmaßnahmen sind kaum zielführend. Im Kap. 4.2.4 (LRT 3270) formulierte Maßnahmen zum Rückbau von Deckwerken am Ufer können infolge der Uferdiversifizierung zur Verbesserung der Lebensbedingungen führen.

4.3.27 Eremit (Osmoderma eremita)

Die folgende Maßnahmenplanung basiert auf den Angaben des Themen-Managementplans für den Eremit (*Osmoderma eremita*) im Land Brandenburg (Planungsbüro AVES et al. (Berlin) 2012).

Der überwiegende Teil der Waldbestände im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ wurde als Habitat in einem hervorragenden Erhaltungszustand ausgewiesen. Es ist eines der bedeutendsten Vorkommen Brandenburgs und Deutschlands.

Im Vordergrund der Maßnahmenplanung steht der Erhalt der zahlreichen Brut- und Verdachtsbäume. Dies ist in Form des integrativen Prozessschutzes vorgesehen, wie es nach Abwägung verschiedener Zielkonflikte (vgl. Kap. 4.5.1) bereits gebietsübergreifend für das FFH-Gebiet beschrieben wurde (vgl. Kap. 4.1.7). Neben einem Nutzungsverzicht in den Waldbeständen sind bestimmte Pflegeeingriffe erforderlich, die nachfolgend in den Behandlungsgrundsätzen beschrieben werden.

Im SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“ konnten keine Nachweise erbracht werden, weshalb die Streichung aus dem Standarddatenbogen empfohlen wird. Jedoch ist z.B. auch in altbaumreichen Hangbereichen des SCI 607 mit einem Vorkommen des Eremiten zu rechnen.

Die Behandlungsgrundsätze sind kurzfristig umzusetzen.

Behandlungsgrundsätze

- Erhalt aller bekannten, durch den Eremit besiedelten Bäume sowie geeigneter Altbäume (starkstämmige und alte Stieleichen, Ulmen, Hainbuchen sowie Linden, Weiden, Silberpappeln, Schwarzerlen)

mit einem hohen Besiedlungspotenzial, wie der Uralt-Eichen, bis zu ihrem natürlichen und vollständigen Zerfall.
- Zulassen von Absterbeprozessen sowie Erhalt von Totholz, Reststämmen, Hochstubben bis zu ihrem natürlichen und vollständigen Zerfall.
- Förderung der Naturverjüngung – jedoch Vermeidung einer kompletten Beschattung von Brutbäumen und potenziellen Eremitbäumen bspw. durch Bedränger (schnell- und dichtwüchsige Arten) wie Hainbuche und Ulme.
- Genereller, fortwährender Nutzungsverzicht forstlicher Bewirtschaftung innerhalb des FFH-Gebietes „Eichwald und Buschmühle“. Gewährleistung der Durchführung von naturschutzgemäßen/artenschutzfachlichen Pflegeeingriffen zur langfristigen Beibehaltung des vorliegenden hervorragenden Erhaltungszustandes der prioritären Käferart Eremit – die Pflegeingriffe sollen jedoch nicht dauerhaft und systematisch erfolgen, sondern müssen sich pragmatisch an den Bedürfnissen des Eremiten orientieren.

Naturschutzfachliche Pflegeeingriffe

Pflegeeingriffe sind auf kleinen, mosaikartig wechselnden Flächen durchzuführen. Generell sollten sie so gering wie möglich gehalten werden.

- Im Rahmen des 6-jährigen Monitorings, das im ersten Intervall auf 3 Jahre zu verkürzen ist (2015, 2018), dann wieder 6 Jahre umfasst (2024 … ff) soll festgelegt werden, ob ggf. Pflegeeingriffe notwendig werden oder aber kein Handlungsbedarf besteht.
- Pflegeingriffe können folgendes vorsehen:
  - gezielte (sensible) Freistellungsmaßnahmen zur Förderung halbschattiger bis lichter Brutbäume an inneren und äußeren Waldrändern sowie von stark bedrängten Brutbäumen im Waldbestand,
  - kleinteilige, femelartige Entwicklung von vertikal strukturierten Laubholzbeständen mit unterschiedlichen Altersstufen innerhalb einschichtiger Waldbestände (insofern sich dies durch die Nutzungsauflassung nicht von selbst ergibt),
  - Zäunung ausgewählter Flächen (Verbissschutz) zur Förderung der Naturverjüngung bzw. Pflanzung/Saat von Stieleichen, zur Erhöhung des derzeit äußerst geringen Anteils an Eichenverjüngung,
  - Durchführung von Entlastungsschnitten an Brutbäumen bzw. an für den Eremit geeigneten, potenziellen Bäumen, die auseinanderzubrechen drohen.

Spezielle Artenschutzmaßnahmen

Diese Maßnahmen sollen nur in wenigen Ausnahmefällen umgesetzt werden. Sie sind ausschließlich von Artspezialisten durchzuführen. Generell ist dem Prozessschutz, mit begleitenden Pflegeeingriffen (so gering wie möglich zu haltenden), der Vorrang einzuräumen.

- Sicherung von Großhöhlen, bspw. durch künstliches Verschließen, um ein Herausrieseln/Herausfallen von Mulmkörpern oder aber die Vernässung/Vererdung bzw. das Eindringen von Prädatoren zu verhindern. Solcherart, sehr spezielle und stützende Maßnahmen sind jedoch nur bei schwerwiegenden Schäden und meist bei sehr alten, stark abgängigen Bäumen nötig. Allerdings kann so die Eremitbesiedlung teilweise noch über Jahre im Baum erhalten werden.
- Bei einem Ab-/Umbruch von Brutbäumen können Larven und Mulm geborgen und in geeignete Höhlen umgesetzt werden.

Verkehrssicherungsmaßnahmen

- Innerhalb des FFH-Gebietes sollen Verkehrswegesicherungen – Schnittmaßnahmen an stehenden Bäumen unterbleiben – die nicht mit der Autobahn oder der Eisenbahn in Verbindung stehen. Wenn

aus touristischen oder anderen Gründen die Anlage oder Herrichtung von Wegen nötig ist, dann sind gefährdete Abschnitte vorübergehend (im Zuge der Gefahr) für die Öffentlichkeit zu sperren.

- Notwendige Verkehrswegesicherungsmaßnahmen an der Autobahn und Eisenbahn im FFH-Gebiet sind auf das absolute Mindestmaß zu beschränken. Alle Maßnahmen sind vorfeldlich mit Käferexperten abzustimmen. Bei unausbleiblichen Gehölzschnittmaßnahmen sind auch potenzielle Brutbäume und geeignet erscheinende Bäume auf Besiedlung zu prüfen. Bei Stammabsetzungen oder der Fällung von Eremitbäumen, sind diese immer in langen Stammstücken abzusetzen und als Pyramiden im FFH-Gebiet oder angrenzenden Laubbaumbeständen aufzustellen. Bei herausgefallenem Brutsubstrat/Mulmkörpern sind alle Entwicklungsstadien zu bergen und umzusetzen bzw. künstlich aufzuziehen und die Imagines auszusetzen (Durchführung nur durch Käferexperten).
- Bei einer Fällung von bisher nicht bekannten Eremitbäumen im Umfeld des FFH-Gebietes sind Larven und Mulm zu bergen und in geeignete Höhlen einzubringen.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Zur Erhaltung des Zustandes des Habitates des Eremiten (*Osmoderma eremita*) sind die o.g. Behandlungsgrundsätze, Aussagen zu naturschutzfachlichen Pflegeeingriffen, speziellen Artenschutzmaßnahmen und Verkehrssicherungsmaßnahmen zu beachten. Sie werden bei den besiedelten Waldflächen im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ im Rahmen der LRT-Planung auch berücksichtigt (vgl. Kap. 4.2.15, 4.2.16, 4.2.17, 4.2.18).

4.3.28 Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Der Große Feuerfalter (*Lycaena dispar*) wurde im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ im westlichen Auenrandbereich auf der Grünlandfläche NF11029-3653NW0027 in Grabennähe (Gewässer-Nr. nach GEDO 41013 bis 41015 nachgewiesen, aufgrund der zerstreuten Vorkommen der Haupt-Wirtspflanze Fluss-Ampfer (*Rumex hydrolapathum*) in der Verlandungsvegetation an den Stillgewässer sowie auf den Feuchtwiesen und an Grabenrändern wurde jedoch das gesamte FFH-Gebiet als Habitat mit einem guten Erhaltungszustand ausgewiesen, als Fortpflanzungshabitate v.a. geeignet sind die westlichen, nasseren Bereiche.

Defizite bzw. Beeinträchtigungen des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) bestehen durch einen ungünstigen Mahdzeitpunkt der Wiesenbereiche während der Schlupfphase der Falter. Grundsätzlich besteht eine Gefährdung durch starke Entwässerung verbunden mit einem Rückgang der Haupt-Wirtspflanze.

Anhand der bekannten Lebensraumansprüche sind einerseits ein naturnaher Wasserhaushalt sowie andererseits ein an die Bedürfnisse des Falters angepasstes Nutzungsregime insbesondere der Feuchtwiesen- und Grabenrandvegetation für den Erhalt der Art von Bedeutung. Da die Wiesen im Bereich der geeigneten Fortpflanzungshabitate bevorzugt dem Erhalt des LRT 6440 und dem Wiesenbrüterschutz dienen (vgl. Abwägungskapitel 4.5.5), konzentriert sich die Maßnahmenplanung v.a. auf die Grabenrandbereiche:

Die Behandlungsgrundsätze sind kurzfristig umzusetzen.

Behandlungsgrundsätze

- Sicherung eines naturnahen Wasserhaushaltes.
- Vermeidung von Böschungspflege und Grabenräumung in der Zeit von Mitte Juni bis Ende August.
- Im Rahmen der Grabenunterhaltung Belassen von großen Fluss-Ampfer (*Rumex hydrolapathum)*-Stauden bzw. – soweit möglich – eine Rotationsmahd im 2-3-jährigen Rhythmus.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Die o.g. Behandlungsgrundsätze werden im Rahmen der gebietsübergreifenden Maßnahmen zur Regelung des Wasserhaushaltes und der Grabenunterhaltung (vgl. Tab. 284:) berücksichtigt, darüber hinaus ist davon auszugehen, dass der Falter sowohl vom Erhalt der Verlandungsvegetation an den Auengewässern als auch von den vorgesehen Maßnahmen zum Wiesenbrüterschutz (vgl. Tab. 313: NF11029-3653NW0027) profitieren wird. Weitere Erhaltungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

4.3.29 Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*)

Die Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*) weist in den SCI 643 „Lebuser Odertal“ und 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ in insgesamt fünf Habitaten eine „gute“ Gesamtbewertung auf. Die Art sollte in den jeweiligen Standarddatenbogen aufgenommen werden.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen der Asiatischen Keiljungfer (*Gomphus flavipes*) bestehen durch Gewässerverbau und motorbootsbedingten Wellenschlag. Anhand der bekannten Lebensraumansprüche sind eine strukturreiche Uferlinie und -vegetation zu erhalten bzw. zu entwickeln.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für die Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*) kurzfristig zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

Siehe Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) im Kapitel 4.3.30.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen in den SCI 643 „Lebuser Odertal“ und SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Zur Erhaltung des Zustandes des Habitates der Asiatischen Keiljungfer (*Gomphus flavipes*) sind die o.g. Behandlungsgrundsätze zu beachten. Die Habitatflächen der Asiatischen Keiljungfer befinden sich ausschließlich entlang des Oderstroms. Die Oder selbst wird überwiegend im Untersuchungsgebiet dem LRT 3270 zugeordnet. Eine strukturreiche und naturnahe Ausstattung des Stroms mit Schlammbänken wirkt sich ebenfalls positiv auf den Erhaltungszustand der Libellenart aus, so dass die Behandlungsgrundsätze des Lebensraumtyps 3270 (vgl. Kap. 4.2.4) zu berücksichtigen sind. Darüber hinaus werden einzelflächenspezifische Erhaltungsmaßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Gewässerunterhaltung und Entwicklungsmaßnahmen zum Rückbau von Deckwerken und Verwallungen am Ufer formuliert, die ebenfalls Beeinträchtigungen auf die Asiatische Keiljungfer mindern (vgl. Kap. 4.2.4).

4.3.30 Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Die Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) weist in den SCI 643 „Lebuser Odertal“ und 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ in insgesamt fünf Habitaten eine „gute“ Gesamtbewertung auf.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen/Gefährdungen der Grünen Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) bestehen in geringem Maß durch Gewässerverbau/-unterhaltung und gelegentlichem motorbootsbedingten Wellenschlag. Letzteres gefährdet jedoch nicht den günstigen Erhaltungszustand der Art. Eine gegenlenkende Maßnahme wird deshalb und aufgrund des Bundeswasserstraßenstatus der Oder (allgemeiner Verkehr mit Wasserfahrzeugen) nicht für erforderlich gehalten (vgl. Kap. 5.2.3.3).

Dagegen lassen sich die Habitate anhand der bekannten Lebensraumansprüche durch Erhalt und Entwicklung einer strukturreichen Uferlinie und -vegetation verbessern. Die Gewässerunterhaltung ist auf ein Mindestmaß (zur Erhaltung eines ordnungsgemäßen Zustandes für den Wasserabfluss und die Schiffbarkeit) zu beschränken.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für die Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) kurzfristig zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Kein weiterer Uferverbau (Steinschüttungen etc.) zum Schutz der Larvalhabitate.
- In Teilbereichen Zulassung von Strukturbildungen der Uferlinie, d.h. Kies- und Sandbänken, Auskolkungen und Uferabbrüchen. In besonders strukturarmen Uferbereichen, in denen keine unverhältnismäßigen Gefährdungen der landseitigen Nutzungen bestehen, kann solche Strukturbildung auch bewusst initiiert werden.
- Erhaltung bzw. Schaffung einer strukturreichen Ufervegetation (Mahd, wenn erforderlich, nur in mehrjährigen Abständen, zeitlich und räumlich gestaffelt, außerhalb der Emergenzzeit).
- Beschränkung der Gewässerunterhaltung auf ein Mindestmaß und Erhalt der als Ersatzhabitat genutzten Schlammbänke:
    - Bei der Entnahme von Anlandungen außerhalb des Fahrwassers keine Vertiefung der Oder zur Erhaltung der Flachwasserzonen am Rand des Flusses (Uferbereich, Buhnenfelder)
    - Keine Ablagerung des Baggergutes aus der Fahrrinne während der Vegetationszeit der Schlammbänke (ca. Juli bis Oktober) auf vorhandene Schlammbänke und Uferbereiche.
    - Instandsetzung und Erhaltung vorhandener Buhnen und Uferverbauungen auch unter Einbeziehung ingenieurbiologischer Bauweisen

Einzelflächenspezifische Maßnahmen in den SCI 643 „Lebuser Odertal“ und SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Zur Erhaltung des Zustandes des Habitates der Grünen Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) sind die o.g. Behandlungsgrundsätze zu beachten. Die Habitatflächen der Grünen Keiljungfer befinden sich ausschließlich entlang des Oderstroms. Die Oder selbst wird überwiegend im Untersuchungsgebiet dem LRT 3270 zugeordnet. Eine strukturreiche und naturnahe Ausstattung des Stroms mit Schlammbänken wirkt sich ebenfalls positiv auf den Erhaltungszustand der Libellenart aus, so dass die Behandlungsgrundsätze des Lebensraumtyps 3270 (vgl. Kap. 4.2.4) zu berücksichtigen sind. Darüber hinaus werden einzelflächenspezifische Erhaltungsmaßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen die durch Gewässerunterhaltung und Entwicklungsmaßnahmen zum Rückbau von Deckwerken und Verwallungen am Ufer formuliert, die ebenfalls Beeinträchtigungen auf die Grüne Keiljungfer mindern (vgl. Kap. 4.2.4).

Weitere Erhaltungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

4.3.31 Weitere wertgebende Arten

Für weitere wertgebende Arten werden keine flächenkonkreten Maßnahmen geplant. Mit den gebietsübergreifenden Maßnahmen sowie den Behandlungsgrundsätzen und geplanten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass sich auch für weitere Arten der Flora und Fauna des Untersuchungsgebietes zahlreiche Synergieeffekte, so u.a. für zahlreiche, z.T. gefährdete bzw. geschützte Arten der Trockenrasen und –gebüsche (z.B. Gipskraut-Kapseleule (*Hadena irregularis*), Trockenrasen-Striemeneule (*Simyra nervosa*), Schwarzer Bär (*Arctia villica*)) oder für weitere Amphibien-, Libellen- und Pflanzenarten in den Still- und Fließgewässern des Gebietes (z.B. Gemeine Keiljungfer (*Gomphus vulgatissimus*), Seefrosch (*Rana ridibunda*)).

4.4 Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten

Die Erläuterungen zu den Behandlungsgrundsätzen, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen gelten analog zum Kap. 4.2. Maßnahmen für Vogelarten, die sich auf die Nutzung auswirken, werden in den entsprechenden LRT/Biotopen einzelflächenspezifisch berücksichtigt.

4.4.1 Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*)

Der Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*) weist in den SCI 643 "Lebuser Odertal", 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt" und 607 „Oder-Neiße-Ergänzung" in insgesamt sechs Habitaten eine „mäßige bis schlechte" Gesamtbewertung auf.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen des Flussuferläufers (*Actitis hypoleucos*) sind in den SCI verschieden. In den Flussuferläuferhabitaten bestehen teils Beeinträchtigungen durch zu kleine Habitate mit einer schlechten Ausprägung der artspezifischen Habitatstrukturen (Brutreviere, Nahrungsflächen) durch Gewässerverbau/-unterhaltung sowie Störungen durch Beweidung und Besucher.

Demzufolge sollen im Rahmen der Maßnahmenplanung vom Fließgewässerrand 50 m breite störungsarme, von Beweidung frei gehaltene, sandig-kiesige, vegetationsarme, aber auch mit Gehölzen bewachsene Flussufer und Flussinseln geschaffen bzw. erhalten werden. Für den Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*) sind folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifische Maßnahmen zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen an Gewässerrandstreifen gemäß § 84 BbgWG i.V.m. § 38 WHG.
- Erhaltung und Förderung naturnaher Gewässerstrukturen mit naturnaher Ufergestaltung; Verzicht auf neue Uferverbauungen und Intensivierung der Gewässerunterhaltung
- Rückbau von Uferaufschotterungen nicht mehr benötigter Uferverbauungen/Uferaufschotterungen
- Vermeidung der Beseitigung von Anlandungen, Sandbänken, Schlamm-, Geröll- und Sedimentablagen, soweit dies nicht für die Gewässerunterhaltung erforderlich ist
- Keine Beweidung von April bis Mitte Juni bis zu 50 m vom Gewässerrand entfernt
- Besucherlenkung: Betretungsverbot abseits von Wegen während der Reproduktionszeit von April bis Mitte Juni; Verbot, Hunde frei laufen zu lassen
- Reduktion des Waschbären- und Marderhundbestandes

Einzelflächenspezifische Maßnahmen in den SCI 643 "Lebuser Odertal", SCI 114 "Oderwiesen nördlich Frankfurt" und SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung"

Die Habitatflächen des Flussuferläufers befinden sich alle an der Oder. Die Oder selbst wird überwiegend im Untersuchungsgebiet dem LRT 3270 zugeordnet. Die Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen für Gewässerrandstreifen ist bereits für den LRT 3270 (vgl. Kap. 4.2.4) einzuhalten. Ebenso werden einzelflächenspezifische Maßnahmen für alle LRT 3270-Flächen für folgende Maßnahmen geplant, so dass diese ebenfalls unter Kap. 4.2.4 berücksichtigt wurden:

- Erhaltung und Förderung naturnaher Gewässerstrukturen mit naturnaher Ufergestaltung; Verzicht auf neue Uferverbauungen und Intensivierung der Gewässerunterhaltung
- Rückbau von Uferaufschotterungen nicht mehr benötigter Uferverbauungen/Uferaufschotterungen
- Vermeidung der Beseitigung von Anlandungen, Sandbänken, Schlamm-, Geröll- und Sedimentablagen, soweit dies nicht für die Gewässerunterhaltung erforderlich ist

Das Beweidungsverbot von Grünlandflächen bis zu 50 m angrenzend an das Gewässerufer der Oder findet einzelflächenspezifisch Berücksichtigung bei LRT 6440-Flächen (vgl. Kap. 4.2.9) sowie bei der einzelflächenspezifischen Maßnahmenplanung von weiteren wertgebenden Biotopen (vgl. Kap. 4.2.19). Nicht selten ist im Rahmen der einzelflächenspezifischen Maßnahmenplanung für den LRT 91E0* auf an die Oder angrenzenden Grünlandflächen eine gezielte Schaffung von Weichholzauenflächen durch Sukzession in Verbindung von Rohbodenschaffung oder durch eine Initialpflanzung von Stecklingen vorgesehen (vgl. Kap. 4.2.16). Somit kommt auch diese Maßnahme dem Flussuferläufer zugute und Beeinträchtigungen werden beseitigt.

Maßnahmen zur Besucherlenkung (insbesondere Betretungsverbot abseits von Wegen; Verbot, Hunde frei laufen zu lassen) werden gebietsübergreifend geplant.

Weitere einzelflächenspezifische Maßnahmen zur Erhaltung/Verbesserung des Erhaltungszustandes für den Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*) sind nicht erforderlich.

4.4.2 Eisvogel (Alcedo atthis)

Der Eisvogel (*Alcedo atthis*) weist in den SCI 643 “Lebuser Odertal”, 39 „Eichwald und Buschmühle“, 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ und im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ in insgesamt neun Habitaten eine „gute“ Gesamtbewertung auf. Im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ weist die Art in einem Habitat eine „mäßige bis schlechte“ Gesamtbewertung auf.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen des Eisvogels (*Alcedo atthis*) sind in den SCI verschieden. In den Eisvogelhabitaten bestehen teils Beeinträchtigungen durch geringe Angebote an sicheren Nistmöglichkeiten, durch Stoffeinträge in die Gewässer sowie durch ein geringes Nahrungsangebot.

Demzufolge zielen die Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen auf die Erhaltung/Verbesserung der Habitatstrukturen, die Sicherung des Nahrungsangebotes und die Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer ab.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für den Eisvogel (*Alcedo atthis*) zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Vermeidung von Schad- und Nährstoffeinträgen, insbesondere auch Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen an Gewässerrandstreifen gemäß § 84 BbgWG i.V.m. § 38 WHG.
- Erhaltung und Förderung naturnaher Gewässerstrukturen mit naturnaher Ufergestaltung; Verzicht auf neue Uferverbauungen und Intensivierung der Gewässerunterhaltung
- Erhaltung und Förderung von Teichen, natürlicher Gewässerstrukturen und Fischlaichgebieten
- Erhaltung von aufrecht stehenden Wurzeltellern (auch im Wald, bis zu mehrere 100 m vom Gewässer entfernt), die zur Anlage einer Niströhre geeignet sind
- Erhaltung von Ästen und anderen Strukturen, die in < 3 m Höhe das Gewässer überragen und damit dem Eisvogel als Sitzwarte dienen
- Erhalt und Förderung von krautfreien, steilen Abbruchkanten in Gewässernähe
- Reduktion des Waschbären- und Marderhundbestandes

Einzelflächenspezifische Maßnahmen in den SCI 643 “Lebuser Odertal”, SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“, SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ und im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Die Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen an Gewässerrandstreifen und die Erhaltung und Förderung naturnaher Gewässerstrukturen mit naturnaher Ufergestaltung (wozu auch die Erhaltung von Wur-

zeltellern und Ästen zu zählen sind) sind in den Eisvogelhabitaten bereits in den Behandlungsgrundsätzen für die LRT-Flächen 3150, 3260 und 3270 sowie in den Maßnahmen für die weiteren wertgebenden Biotope (vgl. Kap. 4.2) enthalten.

Weitere Maßnahmen zur Erhaltung/Verbesserung des Erhaltungszustandes des Eisvogels sind nicht vorgesehen.

4.4.3 Wiesenpieper (Anthus pratensis)

Der Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) weist in den SCI 643 “Lebuser Odertal” und 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ in insgesamt zwei Habitaten eine „gute“ Gesamtbewertung auf. In den SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ und 550 „Oderwiesen am Eichwald“ weist die Art in zwei Habitaten eine „mäßige bis schlechte“ Gesamtbewertung auf.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen des Wiesenpiepers (*Anthus pratensis*) sind in den SCI verschieden. In den Wiesenpieperhabitaten bestehen teils Beeinträchtigungen durch eine großflächige Mahd in kurzem Zeitraum (z.T. während der Brutzeit) bzw. keine Mahd sowie direkte anthropogene Störungen durch Naherholung und Hundeauslauf.

Demzufolge zielen die Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen auf Regelungen einer extensiven Grünlandnutzung, die räumlich und zeitlich gestaffelt stattfinden sollte und auf eine gezielte Besucherlenkung ab.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für den Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung einer extensiven Grünlandnutzung
- erste Mahd ab Mitte Juni oder Mosaikmahd, die gegebenenfalls ein Nachgelege ermöglicht
- kein Walzen und Schleppen während der Reproduktionszeit von April bis Mitte Juni
- Besucherlenkung: Betretungsverbot abseits von Wegen während der Reproduktionszeit von April bis Mitte Juni; Verbot, Hunde frei laufen zu lassen
- Reduktion des Waschbären- und Marderhundbestandes

Einzelflächenspezifische Maßnahmen in den SCI 643 “Lebuser Odertal”, SCI 114 “Oderwiesen nördlich Frankfurt”, SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“ und SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“

Die Habitatflächen des Wiesenpiepers befinden sich im Untersuchungsgebiet überwiegend im Bereich von Brenndolden-Auenwiesen (LRT 6440) und sonstigen wechselfeuchten Auenwiesen. Im Rahmen der einzelflächenspezifischen Maßnahmenplanung für die LRT-Flächen und weiteren wertgebenden Biotope wurden die Regelungen zur extensiven Grünlandnutzung durch Mahd oder Beweidung einschließlich Vorgaben zur späten oder räumlich und zeitlich gestaffelten Nutzung berücksichtigt (vgl. Kap. 4.2.9 und 4.2.19).
Eine gezielte Besucherlenkung mit dem Verbot, insbesondere im Hauptbrutzeitraum Flächen außerhalb von zugelassenen Wegen zu betreten und dem Verbot Hunde frei laufen zu lassen, wird in den gebietsübergreifenden Maßnahmen geregelt (vgl. Kap. 4.1).

Weitere einzelflächenspezifische Maßnahmen zur Erhaltung/Verbesserung des Erhaltungszustandes für Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) sind nicht erforderlich.

4.4.4 Rohrdommel (Botaurus stellaris)

Die Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) weist im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ in einem Habitat eine „mäßige bis schlechte“ Gesamtbewertung auf.

Im zu kleinen Rohrdommelhabitat bestehen Beeinträchtigungen v.a. durch fehlende artspezifische Habitatstrukturen und Verluste durch einen zu hohen Schwarzwildbestand. Außerdem zählt die Vernichtung des Altschilfbestandes durch Eisgang zu den Beeinträchtigungen im Habitat. Dabei handelt es sich jedoch um natürliche Gegebenheiten in einer Stromaue, in der eine naturnahe Auendynamik grundsätzlich zu erhalten ist.

Daraus schlussfolgernd zielen die Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen auf die Erhaltung/Verbesserung ausgedehnter strukturreicher Röhrichtbestände, eine extensive Grünlandnutzung ohne Jauche- oder Gülleeinbringung sowie die Reduktion des Schwarzwildbestandes ab.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für die Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen an Gewässerrandstreifen gemäß § 84 BbgWG i.V.m. § 38 WHG.
- Erhaltung und Förderung naturnaher Gewässerstrukturen mit naturnaher Ufergestaltung; Verzicht auf neue Uferverbauungen und Intensivierung der Gewässerunterhaltung
- Erhalt der umgebenden extensiven Grünlandnutzung
- Erhaltung und Entwicklung von Röhrichten
- Reduktion des Schwarzwildbestandes

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Das Rohrdommelhabitat befindet sich im Bereich eines Staugewässers am Lebuser Vorstadtgraben. Das Staugewässer und das komplexe Gewässersystem des Lebuser Vorstadtgrabens werden als verbindende Landschaftselemente im Kap. 4.2.19 beplant, folgende Maßnahmen wurden dabei berücksichtigt:

- Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen an Gewässerrandstreifen
- Verzicht auf Uferverbauungen und Intensivierung der Gewässerunterhaltung
- Vermeidung von künstlichem Nähr- und Schadstoffeintrag und Sicherung des Wasserchemismus

Weiterhin wurde auf der angrenzenden Grünlandbrache (NF11029-3653NW0006) die gezielte Erhaltung großflächiger Röhrichtbestände zum Schutz der Rohrdommel beschrieben. Zur Vermeidung von Stickstoff- oder Gülleeinträgen in die Gewässer wurde im Bereich angrenzender genutzter Grünlandbereiche (NF11029-3653NW0027) ein Düngeverzicht formuliert.

Weitere einzelflächenspezifische Maßnahmen zur Erhaltung/Verbesserung des Erhaltungszustandes für Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) sind nicht erforderlich.

4.4.5 Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

Der Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*) weist in den SCI 643 “Lebuser Odertal” und SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ in insgesamt zwei Habitaten eine „mäßige bis schlechte“ Gesamtbewertung auf. Im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ weist die Art in insgesamt zwei Habitaten eine „gute“ Gesamtbewertung auf.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen des Flussregenpfeifers (*Charadrius dubius*) sind in den SCI verschieden. In den Habitaten bestehen teils Beeinträchtigungen durch zu schlechte Ausprägung der artspezifischen Habitatstrukturen (u.a. Nistmöglichkeiten) durch Gewässerverbau/-unterhaltung, Störungen durch Beweidung und Besucher sowie Verluste durch zu hohe Bestände von Raubsäugern (Waschbär, Marderhund).

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für den Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*) zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen an Gewässerrandstreifen gemäß § 84 BbgWG i.V.m. § 38 WHG.
- Erhaltung und Förderung naturnaher Gewässerstrukturen mit naturnaher Ufergestaltung; Verzicht auf neue Uferverbauungen und Intensivierung der Gewässerunterhaltung
- Rückbau von Uferaufschotterungen nicht mehr benötigter Uferverbauungen/Uferaufschotterungen
- Vermeidung der Beseitigung von Anlandungen, Sandbänken, Schlamm-, Geröll- und Sedimentablagen, soweit dies nicht für die Gewässerunterhaltung erforderlich ist
- Besucherlenkung: Betretungsverbot abseits von Wegen während der Reproduktionszeit von April bis Mitte Juni; Verbot, Hunde frei laufen zu lassen
- Reduktion des Waschbären- und Marderhundbestandes

Einzelflächenspezifische Maßnahmen in den SCI 643 "Lebuser Odertal", SCI 114 "Oderwiesen nördlich Frankfurt" und SCI 607 "Oder-Neiße Ergänzung"

Die Habitatflächen des Flussregenpfeifers befinden sich überwiegend an der Oder und im Bereich eines Standgewässers, welches durch Grabeneinstau inmitten von Grünland entstanden ist. Die Oder selbst wird durchgängig im Untersuchungsgebiet dem LRT 3270 zugeordnet. Das Standgewässer ist ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop. Die Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen für Gewässerrandstreifen ist bereits für den LRT 3270 (vgl. Kap. 4.2.4) und das geschützte Biotop (vgl. Kap. 4.2.19) einzuhalten. Ebenso werden einzelflächenspezifische Maßnahmen für alle LRT 3270-Flächen für folgende Maßnahmen geplant, so dass diese ebenfalls unter Kap. 4.2.4 berücksichtigt wurden:

- Erhaltung und Förderung naturnaher Gewässerstrukturen mit naturnaher Ufergestaltung; Verzicht auf neue Uferverbauungen und Intensivierung der Gewässerunterhaltung
- Rückbau von Uferaufschotterungen nicht mehr benötigter Uferverbauungen/Uferaufschotterungen
- Vermeidung der Beseitigung von Anlandungen, Sandbänken, Schlamm-, Geröll- und Sedimentablagen, soweit dies nicht für die Gewässerunterhaltung erforderlich ist

Maßnahmen zur Besucherlenkung (insbesondere Betretungsverbot abseits von Wegen; Verbot, Hunde frei laufen zu lassen) werden gebietsübergreifend geplant.

Weitere einzelflächenspezifische Maßnahmen zur Erhaltung/Verbesserung des Erhaltungszustandes für den Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*) sind nicht erforderlich.

4.4.6 Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*)

Die Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*) weist im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt" in einem Habitat eine „mäßige bis schlechte" Gesamtbewertung auf. Eine räumliche Abgrenzung des Habitates erfolgt nicht in der Karte 4.2, da die Art Habitate von bis zu 5 – 10 km im Umfeld der Brutplätze nutzt. Bei der Maßnahmenplanung beziehen sich alle Maßnahmen auf den Biotoptyp im Bereich des nachgewiesenen Brutplatzes (Pk-Ident NF11029-3653NW0158).

Im Trauerseeschwalbenhabitat bestehen Beeinträchtigungen durch zu hohe Bestände von Schwarzwild und Raubsäugern (Neozoen), die verstärkt reduziert werden sollten.

Gefährdungen der Kolonie im Zuge von natürlicherweise in der Stromaue auftretende Hochwasserereignisse lassen sich dagegen nicht beeinflussen.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für die Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*) zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung und Förderung naturnaher Gewässerstrukturen mit naturnaher Ufergestaltung; Verzicht auf neue Uferverbauungen und Intensivierung der Gewässerunterhaltung
- Reduktion des Schwarzwild-, Waschbären- und Marderhundbestandes

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 114 "Oderwiesen nördlich Frankfurt"

Maßnahmen zur Reduktion von Neozoen werden gebietsübergreifend geplant.

Weitere einzelflächenspezifische Maßnahmen zur Erhaltung/Verbesserung des Erhaltungszustandes für die Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*) sind nicht erforderlich.

4.4.7 Rohrweihe (Circus aeruginosus)

Die Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) weist im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt" eine „gute" und im SCI 643 „Lebuser Odertal" eine „hervorragende" Gesamtbewertung auf. Eine räumliche Abgrenzung des Habitates erfolgt nicht in der Karte 4.2, da die Art Habitate von bis zu 5 – 10 km im Umfeld der Brutplätze nutzt. Bei der Maßnahmenplanung beziehen sich alle Maßnahmen auf den Biotoptyp im Bereich des nachgewiesenen Brutplatzes (Pk-Ident NF11033-3552SO0100, NF11029-3653NW0027, NF11029-3653NW0058).

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen der Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) sind in den SCI verschieden. In den Rohrweihenhabitaten bestehen teils Beeinträchtigungen durch Verluste durch zu hohe Bestände von Schwarzwild und Raubsäugern. Die natürliche Auendynamik mit Erhalt der maßgeblichen Habitatstrukturen (Röhrichte) ist im gesamten Niederungsbereich der Oder für die Erhaltung der Art vorteilhaft.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für die Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen an Gewässerrandstreifen gemäß § 84 BbgWG i.V.m. § 38 WHG.
- Erhaltung und Förderung naturnaher Gewässerstrukturen mit naturnaher Ufergestaltung; Verzicht auf neue Uferverbauungen und Intensivierung der Gewässerunterhaltung
- Erhaltung von Röhrichten
- Reduktion des Schwarzwild-, Waschbären- und Marderhundbestandes

Einzelflächenspezifische Maßnahmen in den SCI 643 "Lebuser Odertal" und SCI 114 "Oderwiesen nördlich Frankfurt"

Die Rohrweihenhabitate befinden sich im Untersuchungsgebiet im Bereich ausgedehnter Röhrichtbestände, welche aufgrund ihres gesetzlichen Schutzes zu den weiteren wertgebenden Biotopen gehören. Über die o.g. Behandlungsgrundsätze hinaus wurde im Rahmen der einzelflächenspezifischen Maßnah-

menplanung eine gezielte Erhaltung der Röhrichtbestände (vgl. Kap. 4.2.19, P-Ident NF11033-3552SO0100, NF11029-3653NW0058) vorgesehen.

Maßnahmen zur Reduktion von Neozoen werden gebietsübergreifend geplant.

Weitere einzelflächenspezifische Maßnahmen zur Erhaltung/Verbesserung des Erhaltungszustandes für die Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) sind nicht erforderlich.

4.4.8 Wachtelkönig (*Crex crex*)

Der Wachtelkönig (*Crex crex*) weist in den SCI 643 „Lebuser Odertal" und 607 „Oder-Neiße-Ergänzung" in insgesamt zwei Habitaten eine „gute" Gesamtbewertung auf. In den SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt" und 550 „Oderwiesen am Eichwald" weist die Art in insgesamt zwei Habitaten eine „mäßige bis schlechte" Gesamtbewertung auf.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen des Wachtelkönigs (*Crex crex*) sind in den SCI verschieden. In den Wachtelkönighabitaten bestehen teils Beeinträchtigungen durch eine großflächige Mahd/Beweidung in kurzer Zeit, Erholungsnutzung mit frei laufenden Hunden und Angelsport sowie Verluste durch zu hohe Bestände von Schwarzwild und Raubsäugern.

Demzufolge zielen die Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen für den Wachtelkönig (*Crex crex*) besonders auf die Erhaltung der extensiv genutzten Grünlandflächen, welche mosaikartig zeitlich und räumlich gestaffelt gemäht werden sollten, ab. Weiterhin sollen Besucherlenkungsmaßnahmen zur Vermeidung von Störungen durch den Menschen beitragen.

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung einer extensiven Grünlandnutzung
- erste Mahd ab Mitte Juli oder Mosaikmahd, die gegebenenfalls ein Nachgelege ermöglicht
- kein Walzen und Schleppen während der Reproduktionszeit von April bis Mitte Juli
- Besucherlenkung: Betretungsverbot abseits von Wegen während der Reproduktionszeit von April bis Mitte Juli; Verbot, Hunde frei laufen zu lassen
- Reduktion des Schwarzwild-, Waschbären- und Marderhundbestandes

Einzelflächenspezifische Maßnahmen in den SCI 643 "Lebuser Odertal", SCI 114 "Oderwiesen nördlich Frankfurt", SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald" und SCI 607 "Oder-Neiße Ergänzung"

Die Habitate des Wachtelkönigs befinden sich im Untersuchungsgebiet im Bereich regelmäßig genutzter wechselfeuchten Auenwiesen, die häufig im Komplex mit feuchten Großseggenwiesen, Altarmen und Röhrichtgesellschaften auftreten. Das genutzte Grünland wird überwiegend dem LRT 6440 und weiteren wertgebenden Biotopen zugeordnet. Im Rahmen der einzelflächenspezifischen Maßnahmenplanung für den LRT 6440 (vgl. Kap. 4.2.9) und den weiteren wertgebenden Biotopen (vgl. Kap. 4.2.19) wurden bereits konkrete Maßnahmen für die extensive Grünlandnutzung in Vereinbarung der Ansprüche an das Brutgeschehen von Wiesenbrütern berücksichtigt. Eine gezielte Besucherlenkung mit dem Verbot des Verlassens von Wegen insbesondere im Brutzeitraum von Vögeln sowie die Reduktion von Neozoen wurden bereits bei den gebietsübergreifenden Maßnahmen (vgl. Kap. 4.1) berücksichtigt.

Weitere einzelflächenspezifische Maßnahmen zur Erhaltung/Verbesserung des Erhaltungszustandes für den Wachtelkönig (*Crex crex*) sind nicht erforderlich.

4.4.9 Mittelspecht (Dendrocopos medius)

Der Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) weist im SCI 643 „Lebuser Odertal" in insgesamt einem Habitat eine „hervorragende" Gesamtbewertung auf. In den SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt", 39 „Eichwald und Buschmühle" und 607 „Oder-Neiße-Ergänzung" weist die Art in insgesamt sechs Habitaten eine „gute" Gesamtbewertung auf.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen des Mittelspechts (*Dendrocopos medius*) sind insgesamt nur mäßig ausgeprägt und in den SCI verschieden. In den Mittelspechthabitaten bestehen teils Beeinträchtigungen durch einen abnehmenden Altholzbestand und Verluste durch Prädatoren.

Folglich wird im Rahmen der Behandlungsgrundsätze und der einzelflächenspezifischen Maßnahmenplanung die Erhaltung und Entwicklung naturnaher und standortgerechter Waldbestände mit einem hohen Altholzanteil angestrebt.

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung naturnaher Laub- und -mischwälder mit Altholzbestand
- natürliche Waldentwicklung
- Reduktion der Waschbären- und Marderhundbestände

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Die Mittelspechthabitate befinden sich im Untersuchungsgebiet überwiegend im Bereich der Waldlebensraumtypen 9160, 9180, 91E0* und 91F0. Die einzelflächenspezifischen Maßnahmen für die LRT-Flächen 91E0*-Subtyp Weichholzauenwälder (vgl. Kap. 4.2.16) und der überwiegende Teil der 91F0-Flächen (vgl. Kap. 4.2.18) sieht das Zulassen der natürlichen Sukzession, welche lediglich durch Pflegeeingriffe zugunsten des Eremiten gelenkt werden, vor. Im Bereich der übrigen LRT und LRT-Entwicklungsflächen zielt die Maßnahmenplanung auf eine naturnahe forstwirtschaftliche Nutzung unter anderem unter Berücksichtigung der Erhaltung/Entwicklung naturnaher Laubwälder ab.

Außerdem sind gemäß der gebietsübergreifenden Maßnahmenplanung (vgl. Kap. 4.1) auch alle anderen Wälder im Untersuchungsgebiet, die keinen LRT oder geschützten Biotop darstellen, so zu bewirtschaften, dass sich standortgerechte Wälder mit einheimischen Arten und mit möglichst hohem Altholzanteil entwickeln können.

Weitere einzelflächenspezifische Maßnahmen zur Erhaltung/Verbesserung des Erhaltungszustandes für den Mittelspecht (*Dendrocopos medius*) sind nicht erforderlich.

4.4.10 Schwarzspecht (Dryocopus martius)

Der Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) weist in den SCI 643 „Lebuser Odertal", 430 „Oderberge", 39 „Eichwald und Buschmühle" und im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz" in insgesamt vier Habitaten eine „gute" Gesamtbewertung auf.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen des Schwarzspechts (*Dryocopus martius*) sind in den SCI verschieden und insgesamt nur sehr gering bis mäßig ausgeprägt. Im Schwarzspechthabitat der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz" besteht eine Beeinträchtigung durch die Verringerung des Altholzbestandes und forstwirtschaftliche Nutzung der Waldbestände.

Daraus ableitend wird im Rahmen der Behandlungsgrundsätze und der einzelflächenspezifischen Maßnahmenplanung die Erhaltung und Entwicklung naturnaher und standortgerechter Waldbestände mit einem hohen Altholzanteil angestrebt.

Behandlungsgrundsätze

Siehe Mittelspecht im Kapitel 4.4.9.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Siehe Mittelspecht im Kapitel 4.4.9.

4.4.11 Bekassine (Gallinago gallinago)

Die Bekassine (*Gallinago gallinago*) weist in den SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ und 550 „Oderwiesen am Eichwald“ in insgesamt vier Habitaten eine „mäßige bis schlechte“ Gesamtbewertung auf. Im SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung” weist die Art in insgesamt vier Habitaten eine „gute“ Gesamtbewertung auf.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen der Bekassine (*Gallinago gallinago*) sind in den SCI verschieden. In den Bekassinenhabitaten bestehen teils Beeinträchtigungen durch eine großflächige Mahd der Grünlandflächen innerhalb kurzer Zeiträume, Brutverluste durch Raubsäuger (Waschbär, Marderhund) sowie Erholungsnutzung und frei laufende Hunde. Insbesondere im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ wurden Habitatverkleinerungen aufgrund hoher Wasserstände über einen längeren Zeitraum festgestellt.

Daraus ableitend zielen die Behandlungsgrundsätze und gebietsspezifischen Maßnahmen auf Regelungen einer extensiven Grünlandnutzung, die räumlich und zeitlich gestaffelt stattfinden sollte, und auf eine gezielte Besucherlenkung ab. Ferner ist im Rahmen eines gebietsübergreifenden Wasserstandsmanagements in Verbindung mit hydrologischen Gutachten zu prüfen, inwiefern Gräben weiter unterhalten werden müssen, um eine ausreichende Entwässerung zu gewährleisten.

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung einer extensiven Grünlandnutzung
- erste Mahd ab Mitte Juni oder Mosaikmahd, die gegebenenfalls ein Nachgelege ermöglicht
- kein Walzen und Schleppen während der Reproduktionszeit von April bis Mitte Juni
- Besucherlenkung: Betretungsverbot abseits von Wegen während der Reproduktionszeit von April bis Mitte Juni; Verbot, Hunde frei laufen zu lassen
- Reduktion des Schwarzwild-, Waschbären- und Marderhundbestandes

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Die Habitatflächen der Bekassine (*Gallinago gallinago)* befinden sich im Untersuchungsgebiet überwiegend im Bereich von Brenndolden-Auenwiesen (LRT 6440), sonstigen wechselfeuchten Auenwiesen und Grünlandbrachen. Im Rahmen der einzelflächenspezifischen Maßnahmenplanung für die LRT-Flächen und weiteren wertgebenden Biotope wurden die Regelungen zur extensiven Grünlandnutzung durch Mahd oder Beweidung einschließlich Vorgaben zur späten oder räumlich und zeitlich gestaffelten Nutzung berücksichtigt (vgl. Kap. 4.2.9 und 4.2.19).

Eine gezielte Besucherlenkung mit dem Verbot, insbesondere im Hauptbrutzeitraum Flächen außerhalb von zugelassenen Wegen zu betreten und dem Verbot Hunde frei laufen zu lassen, wird in den gebietsübergreifenden Maßnahmen geregelt (vgl. Kap. 4.1).
Weitere einzelflächenspezifische Maßnahmen zur Erhaltung bzw. Verbesserung des Erhaltungszustandes für die Bekassine (*Gallinago gallinago)* sind nicht erforderlich.

4.4.12 Kranich (*Grus grus*)

Der Kranich (*Grus grus*) weist in den SCI 643 „Lebuser Odertal", 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt" und 39 „Eichwald und Buschmühle" in insgesamt sechs Habitaten eine „gute" Gesamtbewertung auf.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen des Kranichs (*Grus grus*) sind insgesamt als gering bis sehr gering einzuschätzen und in den SCI verschieden. Im Umfeld der Kranichhabitate im SCI 643 „Lebuser Odertal" bestehen teils Beeinträchtigungen durch eine intensive Landwirtschaft sowie den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Anhand der bekannten Lebensraumansprüche sind störungsarme, strukturreiche Feuchtgebiete und Bruchwälder in den maßgeblichen SCI zu erhalten.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für den Kranich (*Grus grus*) zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung der (Grund-)Wasserstände
- Erhaltung der strukturreichen Feuchtgebiete und Bruchwälder
- Einhaltung der Bestimmungen zu den Horstschutzzonen nach § 19 BbgNatSchAG (vgl. LANGGEMACH et. al 2008)
- Vermeidung von Störungen durch Nutzung von Grünland und Forst während der Reproduktionszeit von Mitte Februar bis Mitte Juni
- Besucherlenkung: Betretungsverbot abseits von Wegen während der Reproduktionszeit von Mitte Februar bis Mitte Juni.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Aufgrund der bereits relativ günstigen Bedingungen in den untersuchten Gebieten sind einzelflächenspezifische Maßnahmen bei Einhaltung der Behandlungsgrundsätze und Durchführung der Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen und weitere wertgebende Biotope (Kap. 4.2.) nicht notwendig.

Eine Vermeidung von Stoffeinträgen (Nährstoffe, Pflanzenschutzmittel) in das Lebuser Odertal aus angrenzenden intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen wird durch die Einrichtung von Pufferstreifen auf den Landwirtschaftsflächen geplant, in denen auch keine entwässernden Einrichtungen (Drainagen, Gräben) von den Ackerflächen münden dürfen. Eine detaillierte Beschreibung und einzelflächenspezifische Maßnahmenplanung erfolgt unter Kap. 4.1 sowie bei den jeweils zu puffernden LRT.

4.4.13 Seeadler (Haliaeetus albicilla)

Der Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) weist im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle" in einem Habitat eine „mäßige bis schlechte" Gesamtbewertung auf. Auf eine genauere Beschreibung oder kartografische Darstellung des Brutplatzes wird aus Gründen des Horstschutzes verzichtet. Aus denselben Gründen erfolgt auch in der Planungsdatenbank keine flächenkonkrete Zuordnung.

Im Seeadlerhabitat bestehen Beeinträchtigungen durch Lärmbelastung durch die BAB 12 und Erholungsnutzung. Anhand der bekannten Lebensraumansprüche sind lichte Altholzbestände mit Nistmöglichkeiten zu erhalten.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für den Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung von Nistmöglichkeiten

- Einhaltung der Bestimmungen zu den Horstschutzzonen nach § 19 BbgNatSchAG (vgl. LANGGEMACH et al. 2008)
- Besucherlenkung: Betretungsverbot abseits von Wegen während der Reproduktionszeit von Mitte Februar bis Mitte August

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 39 "Eichwald und Buschmühle"

Als Brutplatz nutzt der Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) überwiegend lichte Altholzbestände oder Waldrandnähe. Das Nest wird in stabilen Baumkronen, mit freiem An- und Abflug angelegt. Der Eichwald bietet schon jetzt gute Altbaumbestände und auch im Rahmen der einzelflächenspezifischen Maßnahmenplanung ist für die LRT 91E0*- und 91F0-Flächen im Gebiet Eichwald und Buschmühle das Zulassen der natürlichen Sukzession, welche lediglich durch Pflegeeingriffe zugunsten des Eremiten gelenkt werden, vorgesehen (vgl. Kap. 4.2.16 und 4.2.18).

Darüber hinaus werden folgende weitere einzelflächenspezifische Maßnahmen formuliert:

Tab. 358: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für den Seeadler im SCI 39

Habitat-ID	Maßnahmenbeschreibung		
Halialbi039001 NF11028-3653SW0028	EW	- Keine Störung der Natur durch Lärm (B20) ➔ Errichtung von Lärmschutzwänden an der BAB 12 im Bereich der Zerschneidung des SCI 39	

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

4.4.14 Heidelerche (Lullula arborea)

Die Heidelerche (*Lullula arborea*) weist im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz" in insgesamt einem Habitat eine „mäßige bis schlechte" Gesamtbewertung auf.

Im Heidelerchenhabitat bestehen Beeinträchtigungen durch eine zu geringe Gebietsgröße, fehlende Freiflächen und kleinere Kahlschläge sowie Brutverluste durch Prädatoren. Im Umfeld des Habitates wirkt sich intensive Landwirtschaft negativ auf den Erhaltungszustand des Habitates aus. Anhand der bekannten Lebensraumansprüche ist störungsarmes extensives Grünland zu erhalten.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung einer extensiven Grünlandnutzung
- erste Mahd ab Mitte Juni oder Mosaikmahd, die gegebenenfalls ein Nachgelege ermöglicht
- Besucherlenkung: Betretungsverbot abseits von Wegen während der Reproduktionszeit von April bis Mitte Juni; Verbot, Hunde frei laufen zu lassen
- Reduktion des Schwarzwild-, Waschbären- und Marderhundbestandes

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz"

Da sich das Habitat der Heidelerche nahezu vollständig außerhalb des Untersuchungsgebietes befindet, werden keine einzelflächenspezifischen Maßnahmen geplant.

4.4.15 Wendehals (Jynx torquilla)

Der Wendehals (*Jynx torquilla*) weist in den SCI 643 “Lebuser Odertal”, 430 „Oderberge“, 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ und 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ in insgesamt acht Habitaten eine „gute“ Gesamtbewertung auf.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen des Wendehals‘ (*Jynx torquilla*) sind in den SCI verschieden und insgesamt nur gering bis mäßig ausgeprägt. Anhand der bekannten Lebensraumansprüche sind vorhandene Streuobstwiesen mit hochstämmigen Obstbäumen zu erhalten, aufgelockerte Laub-, Misch-, Nadel- und Auenwälder mit bruthöhlenreichem Altbaumbestand sind in Nachbarschaft zu offenen Flächen zu erhalten und auch zukünftig zu fördern.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für den Wendehals (*Jynx torquilla*) zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung naturnaher Laub- und Mischwälder mit Altholzbestand
- natürliche Waldentwicklung
- Anlage und Pflege von Streuobstwiesen und Obstbaumbeständen; Anlage und Pflege von Kopfweiden

Einzelflächenspezifische Maßnahmen in den SCI 643 “Lebuser Odertal”, SCI 430 “Oderberge”, SCI 114 “Oderwiesen nördlich Frankfurt” und SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“

Grundsätzlich befinden sich alle Habitate des Wendehals´ in günstigen Erhaltungszuständen. Im Rahmen der einzelflächenspezifischen Maßnahmenplanung für Wald-LRT-Flächen, Trocken- und Halbtrockenrasen-LRT-Flächen sowie weiterer wertgebender Biotope (vgl. Kap. 4.2) ist die Erhaltung von höhlenreichen Altbäumen, die Erhaltung strukturreicher Trockenlebensräume bestehend aus offenen und verbuschten Bereichen sowie die Erhaltung und Pflege von Streuobstwiesen vorgesehen.

Weitere einzelflächenspezifische Maßnahmen zur Erhaltung/Verbesserung des Erhaltungszustandes für den Wendehals (*Jynx torquilla*) sind nicht erforderlich.

4.4.16 Neuntöter (Lanius collurio)

Der Neuntöter (*Lanius collurio*) wurde in den SCI 643 „Lebuser Odertal”, SCI 430 „Oderberge“, SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt”, SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“, SCI 39 „Eichwald und Buschmühle”, SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“ und im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ in insgesamt 17 Habitaten mit einer „guten“ Gesamtbewertung nachgewiesen. Im SCI 643 “Lebuser Odertal” wurde die Art in insgesamt einem Habitat mit einer „hervorragenden“ Gesamtbewertung nachgewiesen.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen des Neuntöters (*Lanius collurio*) sind in den SCI verschieden. In den Neuntöterhabitaten bestehen teils Beeinträchtigungen durch die ausbleibende Mahd bzw. Extensivbeweidung, intensive Landwirtschaft mit Einsatz von Pflanzen- und Insektenschutzmitteln, schlechte Pflege alter Streuobstwiesen, Zerstörung von Hecken (Deichpflege), Verluste durch Prädatoren (Waschbär, Marderhund), Mangel an artspezifischen Habitatstrukturen, Erholungsnutzung und Hundeauslauf.

Daraus ableitend sind im Rahmen der Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmenplanung die Erhaltung/Entwicklung extensiv genutzter Grünlandflächen ohne Einsatz von Pflanzen- und Insektenschutzmitteln, alter Streuobstwiesen sowie Hecken- und Gebüschstrukturen vorgesehen. Ferner sollte auf eine gezielte Besucherlenkung zum Schutz vor Störungen abgezielt werden.

Behandlungsgrundsätze

- Erhalt und Anlage von (Dorn-)Heckenstrukturen und Obstbäumen in halboffenen bis offenen Landschaften
- Erhalt von extensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen, insbesondere Trockenrasen
- Einhaltung der guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft
- Regulation von Mahd-/ Beweidungsterminen
- Mosaikmahd, um eine kontinuierliche Nahrungsverfügbarkeit im Habitat zu erhalten
- Anlage und Pflege von Streuobstwiesen und Obstbaumbeständen
- Reduktion der Waschbären- und Marderhundbestände
- Besucherlenkung: Verbot, Hunde frei laufen zu lassen

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 643 "Lebuser Odertal", SCI 430 „Oderberge", SCI 114 "Oderwiesen nördlich Frankfurt", SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald", SCI 39 "Eichwald und Buschmühle", SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung" und im Bereich der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz"

Die Erhaltung und Entwicklung extensiv genutzter Grünlandflächen sowie die Regulation der Nutzungstermine auf trockenen/halbtrockenen, frischen und feuchten Standorten wurde bereits im Rahmen der einzelflächenspezifischen Maßnahmenplanung für die LRT 2330, 4030, 6120*, 6240*, 6440 und 6510 berücksichtigt. Ebenso findet die Erhaltung und Entwicklung von Gehölzstrukturen, wie dornenreichen Trockengebüschen und Streuobstwiesen im Rahmen der einzelflächenspezifischen Maßnahmenplanung für weitere wertgebende Biotope Beachtung.

Darüber hinaus sind weitere einzelflächenspezifische Maßnahmen zur Erhaltung/Verbesserung des Erhaltungszustandes für den Neuntöter (*Lanius collurio*) nicht erforderlich.

4.4.17 Gänsesäger (Mergus merganser)

Der Gänsesäger (*Mergus merganser*) weist im SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung" in insgesamt zwei Habitaten eine „gute" und in zwei Habitaten eine „mäßige bis schlechte" Gesamtbewertung auf.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen des Gänsesägers (*Mergus merganser*) sind im SCI verschieden. In den Gänsesägerhabitaten bestehen teils Beeinträchtigungen durch einen drastischen Rückgang des Altholzbestandes mit Bruthöhlen, Verluste durch Prädatoren (Waschbär, Marder) und Erholungsnutzung bzw. Angelsport.

Daraus ableitend wird bei den Behandlungsgrundsätzen und einzelflächenspezifischen Maßnahmen auf die Erhaltung/Entwicklung von Altholzbeständen, eine gezielte Besucherlenkung sowie den Schutz vor Prädatoren hingesteuert.

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung von Altholzbeständen aus vorrangig Eichen und Pappeln
- Besucherlenkung: Betretungsverbot abseits von Wegen während der Reproduktionszeit von April bis Mitte Juni; Verbot, Hunde frei laufen zu lassen
- Reduktion der Waschbären- und Marderhundbestände

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung"

Die Brutplätze der Gänsesäger befinden sich überwiegend im Bereich von Wald-LRT-Flächen 9180, 91E0* und 91F0. Die einzelflächenspezifischen Maßnahmen für die LRT-Flächen 91E0*-Subtyp Weichholzauenwälder (vgl. Kap. 4.2.16) und der überwiegende Teil der 91F0-Flächen (vgl. Kap. 4.2.18) sieht

das Zulassen der natürlichen Sukzession, welche lediglich durch Pflegeeingriffe zugunsten des Eremiten gelenkt werden, vor. Im Bereich der übrigen LRT und LRT-Entwicklungsflächen zielt die Maßnahmenplanung auf eine naturnahe forstwirtschaftliche Nutzung unter anderem unter Berücksichtigung der Erhaltung/Entwicklung naturnaher Laubwälder ab. Zusätzlich wird in der einzelflächenspezifischen Maßnahmenplanung für den LRT 91E0* - Subtyp Weichholzauwald eine gezielte Umwandlung von Landwirtschaftsflächen in Richtung Weichholzauwald angestrebt, was ebenfalls aufgrund der direkten Nähe zum Oderstrom eine positive Entwicklung der Gänsesägerhabitate ermöglicht.

Außerdem sind gemäß der gebietsübergreifenden Maßnahmenplanung (vgl. Kap. 4.1) auch alle anderen Wälder im Untersuchungsgebiet, die keinen LRT oder geschützten Biotop darstellen, so zu bewirtschaften, dass sich standortgerechte Wälder mit einheimischen Arten und mit möglichst hohem Altholzanteil entwickeln können.

Eine gezielt Besucherlenkung mit dem Verbot des Verlassens von Wegen insbesondere im Brutzeitraum von Vögeln wurde bereits in gebietsübergreifenden Maßnahmen (vgl. Kap. 4.1) berücksichtigt.

Weitere einzelflächenspezifische Maßnahmen zur Erhaltung/Verbesserung des Erhaltungszustandes für den Gänsesäger (*Mergus merganser*) sind nicht erforderlich.

4.4.18 Rotmilan (Milvus milvus)

Der Rotmilan (*Milvus milvus*) weist im SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“ in insgesamt einem Habitat eine „hervorragende“ Gesamtbewertung auf. Auf eine genauere Beschreibung oder kartografische Darstellung des Brutplatzes wird aus Gründen des Horstschutzes verzichtet. Aus denselben Gründen erfolgt auch in der Planungsdatenbank keine flächenkonkrete Zuordnung.

Defizite bzw. Beeinträchtigungen des Rotmilans (*Milvus milvus*) sind im SCI nicht vorhanden. Anhand der bekannten Lebensraumansprüche sind die vorhandenen Nistmöglichkeiten zu erhalten und die gute fachliche Praxis in der Landwirtschaft einzuhalten.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für den Rotmilan (*Milvus milvus*) zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung von Nistmöglichkeiten
- Einhaltung einer guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Aufgrund der bereits günstigen Bedingungen in den untersuchten Gebieten sind einzelflächenspezifische Maßnahmen bei Einhaltung der Behandlungsgrundsätze und Durchführung der Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen und weitere wertgebende Biotope (Kap. 4.2) nicht notwendig.

4.4.19 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Der Schwarzmilan (*Milvus migrans*) weist im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt” in einem Habitat eine „gute“ und im SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“ in einem Habitat eine „hervorragende“ Gesamtbewertung auf. Auf eine genauere Beschreibung oder kartografische Darstellung des Brutplatzes wird aus Gründen des Horstschutzes verzichtet. Aus denselben Gründen erfolgt auch in der Planungsdatenbank keine flächenkonkrete Zuordnung.

Defizite bzw. Beeinträchtigungen des Schwarzmilans (*Milvus migrans*) sind im SCI nicht bzw. kaum vorhanden. Anhand der bekannten Lebensraumansprüche sind die vorhandenen Nistmöglichkeiten zu erhalten und die gute fachliche Praxis in der Landwirtschaft einzuhalten.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für den Schwarzmilan (*Milvus migrans*) zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

Siehe Rotmilan im Kapitel 4.4.18.

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Siehe Rotmilan im Kapitel 4.4.18.

4.4.20 Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Der Wespenbussard (*Pernis apivorus*) weist in den SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt" und 39 "Eichwald und Buschmühle" in insgesamt zwei Habitaten eine „gute" Gesamtbewertung auf.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen des Wespenbussards (*Pernis apivorus*) sind in den SCI verschieden, aber generell nur als gering bis mäßig einzuschätzen. In den Wespenbussardhabitaten bestehen teils Beeinträchtigungen durch zunehmend fehlende Flächen mit geringer Bodenvegetation, die intensive Landwirtschaft mit Einsatz von Pflanzen- und Insektenschutzmitteln, die Abnahme von Brachflächen und die Ausübung von Angelsport. Anhand der bekannten Lebensraumansprüche sind die vorhandenen Nistmöglichkeiten zu erhalten und die gute fachliche Praxis in der Landwirtschaft einzuhalten.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für den Wespenbussard (*Pernis apivorus*) zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung von Nistmöglichkeiten in lichten Altholzbeständen und Waldmänteln
- Einhaltung einer guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Die Brutplätze des Wespenbussard befinden sich im Bereich von Wald-LRT-Flächen 91E0* und 91F0. Die einzelflächenspezifischen Maßnahmen für die LRT-Flächen 91E0*-Subtyp Weichholzauenwälder (vgl. Kap. 4.2.16) und der überwiegende Teil der 91F0-Flächen (vgl. Kap. 4.2.18) sieht das Zulassen der natürlichen Sukzession, welche lediglich durch Pflegeeingriffe zugunsten des Eremiten gelenkt werden, vor. Zusätzlich wird in der einzelflächenspezifischen Maßnahmenplanung für den LRT 91E0* - Subtyp Weichholzauwald (vgl. Kap. 4.2.16) anteilig eine gezielte Umwandlung von Landwirtschaftsflächen in Richtung Weichholzauwald angestrebt, was ebenfalls aufgrund der direkten Nähe zum Oderstrom eine positive Entwicklung der Wespenbussardhabitate ermöglicht.

Die einzelflächenspezifischen Maßnahmen für wechselfeuchte Auenwiesen, Feuchtweiden, Großseggenwiesen und Grünlandbrachen berücksichtigt die Vorgaben zur ordnungsgemäßen Ausführung der Landwirtschaft.

Eine gezielte Besucherlenkung mit dem Verbot des Verlassens von Wegen insbesondere im Brutzeitraum von Vögeln wurde bereits in gebietsübergreifenden Maßnahmen (vgl. Kap. 4.1) berücksichtigt.

Weitere einzelflächenspezifische Maßnahmen zur Erhaltung/Verbesserung des Erhaltungszustandes für den Wespenbussard (*Pernis apivorus*) sind nicht erforderlich.

4.4.21 Rothalstaucher (Podiceps grisegena)

Der Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*) weist im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt" in einem Habitat eine „mäßige bis schlechte" Gesamtbewertung auf.

Für das Rothalstaucherhabitat bestehen Beeinträchtigungen durch eine zu geringe Flächengröße mit einer schlechten Ausprägung artspezifischer Habitatstrukturen und Individuenverluste durch Prädatoren (hoher Schwarzwildbestand). Außerdem wirken sich starke Wasserstandsschwankungen der Oder negativ auf das Rothalstaucherhabitat aus. Anhand der bekannten Lebensraumansprüche sind flachere und auch kleinere Gewässer mit einer sehr stark ausgedehnten Verlandungszone zu erhalten.

Aus den Defiziten ableitend zielen die Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen auf die Erhaltung von kleineren Standgewässern mit ausgedehnten Verlandungszonen und eine Reduzierung des Schwarzwildbestandes ab. Starke Wasserstandsschwankungen durch die Dynamik der Oder sind natürliche Gegebenheiten in einer Stromaue, die keinesfalls vermindert werden sollten.

Behandlungsgrundsätze

- Erhalt von Kleingewässern mit stark ausgedehnter Verlandungszone
- Reduktion des Schwarzwildbestandes

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt"

Der Rothalstaucher brütet im Bereich von kleineren Standgewässern, welche aufgrund ihres Status als LRT-3150 (vgl. Kap. 4.2.2) oder aufgrund ihres gesetzlichen Schutzes (vgl. Kap. 4.2.19) im gesamten Untersuchungsgebiet unbedingt zu erhalten sind.

Weitere einzelflächenspezifische Maßnahmen zur Erhaltung/Verbesserung des Erhaltungszustandes für den Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*) sind nicht erforderlich.

4.4.22 Tüpfelralle (Porzana porzana)

Die Tüpfelralle (*Porzana porzana*) weist im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt" in einem Habitat mit eine „mäßige bis schlechte" Gesamtbewertung auf.

Im Tüpfelrallenhabitat bestehen Beeinträchtigungen durch eine schlechte Ausprägung artspezifischer Habitatstrukturen, fehlende Beweidung, großflächige Mahd und Mulchen sowie einem hohen Bestand an Schwarzwild und weiteren Prädatoren (Neozoen). Anhand der bekannten Lebensraumansprüche sind flachere und auch kleinere Gewässer mit einer sehr stark ausgedehnten Verlandungszone zu erhalten.

Demzufolge werden im Rahmen der Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen die Erhaltung kleiner flacher Gewässer mit ausgedehnter Verlandungszone, eine extensive und mosaikartig gestaffelte Grünlandnutzung sowie die Reduktion des Schwarzwildbestandes angestrebt.

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung einer extensiven Grünlandnutzung
- erste Mahd/Beweidung von potenziell überschwemmten Mähwiesen und Seggenrieden nicht vor Mitte Juli oder Mosaikmahd der Feuchtwiesen, die gegebenenfalls ein Nachgelege ermöglicht
- Reduktion des Schwarzwild-, Waschbären- und Marderhundbestandes

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 114 "Oderwiesen nördlich Frankfurt"

Die Tüpfelralle ist ein Röhrichtbrüter an Kleingewässern mit ausgedehnter Verlandungszone, welche aufgrund ihres Status als LRT-3150 (vgl. Kap. 4.2.2) oder aufgrund ihres gesetzlichen Schutzes (vgl. Kap. 4.2.19) im gesamten Untersuchungsgebiet unbedingt zu erhalten sind.

Zu den im Umfeld der Brutgewässer benötigten Grünlandflächen gehören im Tüpfelrallenhabitat überwiegend wechselfeuchte Auenwiesen (z.T. LRT 6440) und Großseggenwiesen. Im Rahmen der einzelflächenspezifischen Maßnahmenplanung für die LRT-Flächen und weiteren wertgebenden Biotope wurden die Regelungen zur extensiven Grünlandnutzung durch Mahd oder Beweidung einschließlich Vorgaben zur späten oder räumlich und zeitlich gestaffelten Nutzung berücksichtigt (vgl. Kap. 4.2.9 und 4.2.19).
Weitere einzelflächenspezifische Maßnahmen zur Erhaltung/Verbesserung des Erhaltungszustandes für die Tüpfelralle (*Porzana porzana*) sind nicht erforderlich.

4.4.23 Uferschwalbe (*Riparia riparia*)

Die Uferschwalbe (*Riparia riparia*) weist im SCI 643 in einem Habitat eine „gute" Gesamtbewertung auf.

Im Uferschwalbenhabitat bestehen Beeinträchtigungen durch eine geringe Ausprägung artspezifischer Habitatstrukturen.

Da im Untersuchungsgebiet lediglich ein Uferschwalbenhabitat im Bereich anthropogen geprägter Sandböschungen existiert, ist im Rahmen der einzelflächenspezifischen Maßnahmenplanung unbedingt eine Sicherung/Erhaltung der Sandböschung anzustreben.

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung und Förderung naturnaher Gewässerstrukturen mit naturnaher Ufergestaltung; Verzicht auf neue Uferverbauungen und Intensivierung der Gewässerunterhaltung

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 643 "Lebuser Odertal"

Tab. 359: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für die Uferschwalbe im SCI 643

Habitat-ID	Maßnahmenbeschreibung		
Riparipa643001 NF11033-3553SW0310	EH	- Erhaltung/Sicherung der vorhandenen anthropogen geprägten Sandböschung vor Störungen oder Zerstörung	eMa

EH EW	Erhaltungsmaßnahme Entwicklungsmaßnahme	eMa	erforderliche Maßnahme für die Umsetzung von NATURA 2000 (hohe Priorität)		
	kurzfristige Umsetzung (1 – 2 J.)		mittelfristige Umsetzung (3 – 10 J.)		langfristige Umsetzung (> 10 J.)

4.4.24 Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Das Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) weist in den SCI 643 "Lebuser Odertal" und SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt" in insgesamt neun Habitaten eine „mäßige bis schlechte" Gesamtbewertung auf. In den SCI 643 "Lebuser Odertal" und 607 „Oder-Neiße Ergänzung" weist die Art in insgesamt drei Habitaten eine „gute" Gesamtbewertung auf.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen des Braunkehlchens (*Saxicola rubetra*) sind in den SCI verschieden. In den Braunkehlchenhabitaten bestehen teils Beeinträchtigungen durch den Verlust an artspezifischen Habitatstrukturen durch eine Zunahme strukturarmer Flächen, ungünstige Anordnung der Teillebensräume, geringes Angebot an Nistmöglichkeiten, intensive und großflächige Grünlandnutzung inner-

halb kurzer Zeit, Mahd von Wegen und Ackerrandstreifen, Entfernung von Hochstaudenfluren und Hecken, Beweidung von Grünlandflächen durch Schafe auf Überflutungsflächen, das Fehlen von Hochstaudenfluren und Individuenverluste durch Prädatoren (Waschbär, Marderhund). Im Umfeld des SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“ gibt es Störungen durch Siedlungsnutzung (Bauland/ Gärten/ Sportanlagen/ Gewerbegebiet).

Daraus ableitend ist bei den Behandlungsgrundsätzen und einzelflächenspezifischen Maßnahmen für das Braunkehlchen im Untersuchungsgebiet auf eine gut strukturierte extensiv genutzte Grünlandnutzung vorrangig durch eine räumlich und zeitlich gestaffelte Mahd abzustellen. Die Kulturlandschaft strukturierende ungenutzte Randstreifen, Staudenfluren und Gehölze sind im Übergangsbereich verschiedener Biotope zu erhalten.

Behandlungsgrundsätze

- Anlage und Pflege von Säumen
- Erhaltung bzw. Schaffung von Brachstandorten, Ruderalfluren und Trockenrasen
- Erhaltung von ungenutzten Übergangsbiotopen in den Randbereichen von Wiesen, Ackerflächen, Deichen und Wegen
- erste Mahd nicht vor Mitte Juni oder Mosaikmahd, die gegebenenfalls ein Nachgelege ermöglicht
- Reduktion des Schwarzwild-, Waschbären- und Marderhundbestandes

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 643 “Lebuser Odertal”, SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ und SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“

Die Braunkehlchenhabitate befinden sich im Untersuchungsgebiet im Bereich von Trocken- und Halbtrockenrasen, Frischwiesen, wechselfeuchtem Auengrünland, Grünlandbrachen, Heckenstrukturen und Waldrandbereichen. Dementsprechend profitiert das Braunkehlchen von einer reich strukturierten Kultur- und Naturlandschaft, die im Rahmen der gebietsübergreifenden Maßnahmenplanung (vgl. Kap. 4.1) berücksichtigt wurde. Ferner gewinnen die Braunkehlchenhabitate mit den einzelflächenspezifischen Maßnahmen für die LRT 6120*, 6240*, 6430, 6440, 9180, 91E0* und 91F0 sowie den verschiedenen weiteren wertgebenden Biotopen (u.a. Heckenstrukturen, Trockengebüschen, Obstbeständen, Feuchtgrünlandbrachen und Großseggenwiesen) (vgl. Kap. 4.2) an gut strukturierten und naturschutzgerecht extensiv genutzten bzw. ungenutzten Bereichen.

Weitere einzelflächenspezifische Maßnahmen zur Erhaltung/Verbesserung des Erhaltungszustandes für das Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) sind nicht erforderlich.

4.4.25 Flussseeschwalbe (*Sterna hirundo*)

Die Flussseeschwalbe (*Sterna hirundo*) weist im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ in insgesamt einem Habitat eine „gute“ Gesamtbewertung auf.

Im Flussseeschwalbenhabitat bestehen mäßige Beeinträchtigungen durch Individuenverluste durch Waschbären und andere Prädatoren, wie Marderhund und Schwarzwild. Die Nistmöglichkeiten sind nicht ausreichend sicher. Anhand der bekannten Lebensraumansprüche ist die Flussaue mit naturnaher Ufergestaltung der Gewässer zu erhalten und zu fördern.

Daraus ableitend sollten die Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen auf eine Reduzierung von Prädatoren und die Sicherung der Nistplätze abzielen.

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung und Förderung naturnaher Gewässerstrukturen mit naturnaher Ufergestaltung; Verzicht auf neue Uferverbauungen und Intensivierung der Gewässerunterhaltung
- Reduktion des Schwarzwild-, Waschbären- und Marderhundbestandes

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 114 "Oderwiesen nördlich Frankfurt"

Tab. 360: Einzelflächenspezifische Maßnahmen für die Flussseeschwalbe im SCI 114

Weitere einzelflächenspezifische Maßnahmen zur Erhaltung/Verbesserung des Erhaltungszustandes für die Flussseeschwalbe (*Sterna hirundo*) sind nicht erforderlich.

Maßnahmen zur Reduktion von Neozoen werden gebietsübergreifend (vgl. Kap. 4.1) geplant.

4.4.26 Turteltaube (Streptopelia turtur)

Die Turteltaube (*Streptopelia turtur*) weist im SCI 643 in einem Habitat eine „gute" Gesamtbewertung auf.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen der Turteltaube (*Streptopelia turtur*) sind im SCI nicht direkt vorhanden. Anhand der bekannten Lebensraumansprüche sind maßgebliche Bäume und Büsche als Nistmöglichkeiten in einer reich strukturierten wärmebegünstigten Kulturlandschaft zu erhalten.

Folgende Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen sind für die Turteltaube (*Streptopelia turtur*) zu beachten:

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung von Nistmöglichkeiten

Einzelflächenspezifische Maßnahmen

Das Turteltaubenhabitat befindet sich im Untersuchungsgebiet in einem Komplex aus Trocken- und Halbtrockenrasen (LRT 6240*), Laubgebüschen trockener und trockenwarmer Standorte sowie frischer Standorte. In der gebietsübergreifenden Maßnahmenplanung (vgl. Kap. 4.1.3) ebenso wie bei der einzelflächenspezifischen Maßnahmenplanung zu den LRT 6240*-Flächen (vgl. Kap. 4.2.7) und weiteren wertgebenden Biotopen (Trockengebüsche, vgl. Kap. 4.2.19) wurde bereits eine Erhaltung der strukturreichen Trockenrasenkomplexe mit eingelagerten Trockengebüschen berücksichtigt, so dass sich diese positiv auf die Erhaltung/Verbesserung des Turteltaubenhabitates auswirken werden.

Weitere einzelflächenspezifische Maßnahmen zur Erhaltung/Verbesserung des Erhaltungszustandes für die Turteltaube (*Streptopelia turtur*) sind nicht erforderlich.

4.4.27 Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)

Die Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*) weist in den SCI 643 "Lebuser Odertal", 430 „Oderberge", 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt" und 39 „Eichwald und Buschmühle" in insgesamt 15 Habitaten eine „gute" bis „hervorragende" Gesamtbewertung auf.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen der Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*) sind in den SCI verschieden aber insgesamt lediglich in geringem bis mäßigem Umfang vorhanden. In den Sperbergrasmückenhabitaten bestehen teils Beeinträchtigungen durch Verluste an Habitatstrukturen durch die Abnahme bzw. Aufgabe der kleinflächigen, extensiven Mahd- und Weideflächennutzung, intensive Beweidung durch Schafe, fehlende Pflege von Trockenrasenflächen, Verluste durch Prädatoren (Waschbären und Marderhunde) und Störungen durch Erholungsnutzung. Im Umfeld des Gebietes SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frank-

furt“ bestehen Beeinträchtigungen oder Gefährdungen durch die Beseitigung von Hecken und intensive Landwirtschaft.

Demgemäß stellen die Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmen in den Sperbergrashabitaten auf eine Erhaltung/Verbesserung extensiv genutzter Landwirtschaftsflächen mit räumlich und zeitlich gestaffelten Nutzungsphasen und einer Erhaltung strukturbildender Gehölze ab. Außerdem sollte eine Reduzierung der Waschbären- und Marderhundbestände angestrebt werden.

Behandlungsgrundsätze

- Erhalt und Anlage von (Dorn-)Heckenstrukturen und Obstbäumen in halboffenen bis offenen Landschaften
- Erhalt von extensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen, insbesondere Trockenrasen
- Einhaltung der guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft
- Regulation von Mahd-/ Beweidungsterminen
- Mosaikmahd, um eine kontinuierliche Nahrungsverfügbarkeit im Habitat zu erhalten
- Anlage und Pflege von Streuobstwiesen und Obstbaumbeständen
- Reduktion der Waschbären- und Marderhundbestände

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 643 „Lebuser Odertal”, SCI 430 „Oderberge“, SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt” und SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

Die Habitate der Sperbergrasmücke befinden sich im Untersuchungsgebiet im Bereich von Trocken- und Halbtrockenrasen, Frischwiesen, wechselfeuchtem Auengrünland, Brachebiotopen, Heckenstrukturen und Waldrandbereichen. Dementsprechend profitiert das Braunkehlchen von einer reich strukturierten Kultur- und Naturlandschaft, die im Rahmen der gebietsübergreifenden Maßnahmenplanung (vgl. Kap. 4.1) berücksichtigt wurde. Ferner gewinnen die Sperbergrasmückenhabitate mit den einzelflächenspezifischen Maßnahmen für die LRT 6120*, 6240*, 6430, 6440, 91E0* und 91F0 sowie den verschiedenen weiteren wertgebenden Biotopen (u.a. Heckenstrukturen, Trockengebüschen, Obstbeständen, Feuchtgrünlandbrachen und Großseggenwiesen) (vgl. Kap. 4.2) an gut strukturierten und naturschutzgerecht extensiv genutzten bzw. ungenutzten Bereichen.

Weitere einzelflächenspezifische Maßnahmen zur Erhaltung/Verbesserung des Erhaltungszustandes für die Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*) sind nicht erforderlich.

4.4.28 Kiebitz (Vanellus vanellus)

Der Kiebitz (*Vanellus vanellus*) weist in den SCI 643 „Lebuser Odertal”, 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ und 550 „Oderwiesen am Eichwald“ in insgesamt vier Habitaten eine „mäßige bis schlechte“ Gesamtbewertung auf. Im SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“ weist die Art in einem Habitat eine „gute“ Gesamtbewertung auf.

Die Defizite bzw. Beeinträchtigungen des Kiebitz` (*Vanellus vanellus*) sind in den SCI verschieden. In den Kiebitzhabitaten bestehen teils Beeinträchtigungen durch ein geringes Angebot an Nistmöglichkeiten durch eine schlechte Ausprägung artspezifischer Habitatstrukturen, Veränderung der Bewirtschaftung von kleinflächiger zu großflächiger Mahd in kurzem Zeitraum, Störungen durch Erholungsnutzung zur Brutzeit, Hundeauslauf, Angelsport und Verluste durch Prädatoren (Waschbär, Marderhund).

Demnach sollte im Rahmen der Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifischen Maßnahmenplanung auf die Erhaltung/Wiedereinführung einer extensiven Grünlandnutzung mit räumlicher und zeitlicher Staffelung, auf eine gezielte Besucherlenkung und auf die Erhaltung typischer Habitatstrukturen abgezielt werden.

Behandlungsgrundsätze

- Erhaltung einer extensiven Grünlandnutzung
- erste Mahd ab Mitte Juni oder Mosaikmahd, die gegebenenfalls ein Nachgelege ermöglicht
- kein Walzen und Schleppen während der Reproduktionszeit von April bis Mitte Juni
- Besucherlenkung: Betretungsverbot abseits von Wegen während der Reproduktionszeit von April bis Mitte Juni; Verbot, Hunde frei laufen zu lassen
- Reduktion des Waschbären- und Marderhundbestandes

Einzelflächenspezifische Maßnahmen im SCI 643 "Lebuser Odertal", SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt" und SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald"

Die Habitate des Kiebitz´ befinden sich im Untersuchungsgebiet im Bereich regelmäßig genutzten wechselfeuchten Auenwiesen, die häufig im Komplex mit feuchten Großseggenwiesen, Altarmen, Kleingewässern und Röhrichtgesellschaften auftreten. Das genutzte Grünland wird überwiegend dem LRT 6440 und weiteren wertgebenden Biotopen zugeordnet. Im Rahmen der einzelflächenspezifischen Maßnahmenplanung für den LRT 6440 (vgl. Kap. 4.2.9) und den weiteren wertgebenden Biotopen (vgl. Kap. 4.2.19) wurden bereits konkrete Maßnahmen für die extensive Grünlandnutzung in Vereinbarung der Ansprüche an das Brutgeschehen von Wiesenbrütern berücksichtigt. Eine gezielt Besucherlenkung mit dem Verbot des Verlassens von Wegen insbesondere im Brutzeitraum von Vögeln wurde bereits bei den gebietsübergreifenden Maßnahmen (vgl. Kap. 4.1) berücksichtigt.

Weitere einzelflächenspezifische Maßnahmen zur Erhaltung/Verbesserung des Erhaltungszustandes für den Kiebitz (*Vanellus vanellus*) sind nicht erforderlich.

4.4.29 Rast- und Zugvogelarten

Die Maßnahmenplanung für LRT (v.a. LRT 3150, 3270, 6440 und zugehörige Arten) und gebietsübergreifende Maßnahmen, wie z.B. Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes, Erhalt der Auendynamik, besucherlenkende Maßnahmen, wirken sich auch positiv auf die Bedingungen für die Rast- und Zugvogelarten aus. Diesbezüglich werden deshalb keine weiteren Maßnahmen geplant.

4.5 Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten

4.5.1 Natürliche Sukzession im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle"

Das FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle" umfasst den größten geschlossenen Auwald Brandenburgs, der im aktuellen Überflutungsbereich der Oder noch vorhanden ist und das vollständige, natürliche Gehölzartenpotenzial des Hartholzauwaldes (*Ulmenion minoris*) (LRT 91F0) mit Weichholzelementen (91E0*) beherbergt.

Durch die in der Vergangenheit durchgeführte anthropogene Nutzung des Gebietes durch Waldweide, Schälwaldnutzung, Hochwaldwirtschaft, Waldparkgestaltung und durch wasserbauliche Maßnahmen wurde in die Struktur und Baumartenzusammensetzung der Waldbestände an der Oder eingegriffen. Als Ergebnis stellen sich heute aus Pflanzung hervorgegangene Bestände mit einem hohen Anteil an Stieleiche (Quercus robur), teilweise mit Hutewaldcharakter, dar. Die Eiche stellt für die Biodiversität in Wäldern eine Schlüsselbaumart dar (JEDICKE & HAKES 2005). Nach HEYDEMANN (1982) sind z.B. mit einer Zahl von knapp 298 Arten etwa dreimal so viele spezialisierte pflanzenverzehrende Insektenarten auf die Eiche angewiesen wie auf die Buche (*Fagus sylvatica*, 98 Arten).

In den folgenden Ausführungen sollen innerhalb einer Abwägung die Maßnahmenstrategien in Bezug auf die Abundanz der Stieleiche genauer betrachtet werden.

Natürliche Sukzession (segregativer Prozessschutz)

In den letzten Jahrzehnten wurde im Eichwald auf forstwirtschaftliche Eingriffe verzichtet bzw. die Strategie der natürlichen Sukzession verfolgt. Die Kenntnislage über das tatsächliche Baumartengefüge und die natürliche Verjüngung in Hartholzauenwäldern ist allerdings sehr gering. Es ist aber davon auszugehen, dass unter den natürlichen Standortverhältnissen die Stieleiche in der Konkurrenz mit den Halbschattenarten Feld- und Flatterulme, die zudem noch überflutungstoleranter sind (SPÄTH 1988), deutlich unterlegen ist. Durch den flussabwärts immer weiter abnehmenden Basen-(Kalk-)Gehalt der Auenböden und infolge des Ulmensterbens fehlt die Feldulme im Eichwald und die Flatterulme kann als die Hauptbaumart in der Hartholzaue betrachtet werden. In höheren Lagen bildet die schattentolerante Hainbuche die Konkurrenz zur Stieleiche. Innerhalb der Aktualisierungskartierung wurde deutlich, dass die Stieleiche kaum im Unterstand vertreten ist. Somit ist davon auszugehen, dass bei Zulassen der natürlichen Sukzession langfristig die Stieleiche auf sehr geringe Anteile zurückgehen wird, wenn nicht sogar fast völlig verschwinden würde (BRUCKHOFF 2003).

Andererseits ist neben der Tendenz des Naturschutzes zur Förderung eigendynamischer Entwicklung naturnaher Wälder auch die Tatsache gegeben, dass die Dominanz der Eiche im Eichwald aufgrund des hohen erreichbaren Alters von Stieleichen (300 bis 900 Jahre) noch sehr lange erhalten bleibt und mit einem Engpass an ökologisch so wertvollem Eichenstarkholz wohl erst in 150 Jahren zu rechnen ist. Ein wesentlicher Vorteil dieser Strategie ist zudem, dass sie mit keinerlei finanzieller Aufwendung verbunden ist.

Aus Artenschutzsicht besteht bei dieser Strategie der Konflikt naturschutzintern und zwar zwischen einem Prozessschutz ohne lenkende Eingriffe und den Prämissen der FFH-Richtlinie, die den Schutz der prioritären Käferart Eremit vorschreibt. Das prognostizierte Verschwinden der Eiche (Hauptbrutbaum im Gebiet), würde unweigerlich die Verschlechterung des Erhaltungszustandes eines der deutschlandweit bedeutendsten Eremiten-Vorkommen zur Folge haben. Da Eichen sehr langsam wachsen und erst ab 150-200 Jahren zur Bildung von Großhöhlen neigen, kann auch das Argument, dass bei den bestehenden starken Alteichen wohl erst in 150 Jahren mit einem Engpass zu rechnen ist, dem Artenschutz nicht zur Genüge gereichen. Grundsätzlich ist der Verzicht auf jegliche forstliche Nutzung zu begrüßen, jedoch wird ein rein segregativer Ansatz dem Eremiten langfristig die Lebensstätten entziehen.

Waldbewirtschaftung

Eine rentable und nachhaltige Forstwirtschaft, die auf den Erhalt eines ausreichenden Eichenanteils ausgerichtet ist, ist in der Ausdehnung des Eichwalds schwierig durchzuführen. Einerseits ist der derzeitige Wert der Eichenbestände als gering einzustufen (v.a. Versplitterung). Andererseits sind hohe Investitionskosten (z.B. Bestandsauflichtung, Saat oder Pflanzung, Verbissschutz) erforderlich. Außerdem ist die Eichenwirtschaft aufgrund der hohen Umtriebszeiten (ca. 200 Jahre) nur dann profitabel, wenn man auf starkes Wertholz abzielt. Hierzu sind permanent kostenintensive Pflegemaßnahmen notwendig. Ein Nachteil von Standorten in der Aue ist zudem, dass die Produktion von hochwertigem Furnierholz wegen der unregelmäßigen Wasser- und der guten Nährstoffversorgung ausscheidet. Außerdem muss noch einkalkuliert werden, dass Wälder in Auenstandorten immer dem Risiko unterliegen, durch Überflutung einen starken Schaden zu nehmen. Bei Hochwasserereignissen können zusätzlich Rindenverletzungen durch Treibgut oder Eisgang auftreten, die zu Pilzbefall führen.

Aus Naturschutzsicht besteht bei dieser Strategie v.a. der Konflikt zwischen forstlicher Nutzung einerseits und dem Erhalt der Wald-Lebensraumtypen sowie von alten und abgestorbenen Eichen für Habitatspezialisten der Anhänge II und IV, hier v.a. des Eremiten (Osmoderma eremita) andererseits.

Integrativer Prozessschutz (Femelnutzung, Hutewaldnutzung)

Zur langfristigen Erhaltung der Eiche und v.a. dem Schutz der thermophilen, xylobionten Käferfauna besteht die Möglichkeit der gezielten Lenkung der Eichenverjüngung durch Schutz durch Nutzung (integrativer Prozessschutz). Einerseits ist diesbezüglich die Wiedereinführung von Hutewaldbewirtschaftung zur Schaffung einer halboffenen Weidelandschaft vorteilhaft. Jedoch sind die bestehenden Hutewaldstrukturen innerhalb des Untersuchungsgebiets aus räumlichen und ökonomischen Gründen nur schwer erhaltbar, im Übergangsbereich zu den Oderwiesen am Eichwald gibt es dagegen Möglichkeiten, alte Hutewaldreste und kleinere Hartholzbestände extensiv in die Beweidung einzubeziehen. Auch femelartige Strukturen (20 bis 40 m im Durchmesser) können die Naturverjüngung der Eiche unterstützen (JEDICKE & HAKES 2005). Dabei sind ausreichend Biotopbäume und weitere schützenwerte Altbäume als Überhälter auf der Fläche zu belassen. Bei ausbleibender Naturverjüngung ist die Saat bzw. Pflanzung notwendig.

Aus Sicht des Eremiten erschiene dies eine gelungene Lösung, ist jedoch flächendeckend in dieser Form nicht zwingend notwendig.

Fazit:

Eine wirtschaftliche Nutzung des Eichwalds ist wenig ertragbringend und wird deshalb und vor allem auch aus Artenschutzgründen ausgeschlossen.

Segregativer Prozessschutz ist mit einem langfristigen Rückgang sowohl der Stieleiche als auch des Eremiten verbunden, da die Stieleiche Hauptbrutbaum dieser Käferart ist.

Deshalb wird dem integrativen Prozessschutz in einer Form der Vorzug gegeben, in der einerseits der Eigendynamik der Waldentwicklung der Vorrang gegeben wird, andererseits aber Pflegeeingriffe zugunsten der Verjüngung der Eiche und dem Erhalt des hervorragenden Erhaltungszustands des prioritären Eremiten im Gebiet möglich sind. Diese Pflegeingriffe müssen nicht dauerhaft und systematisch erfolgen, sondern sich pragmatisch an den Bedürfnissen des Eremiten orientieren. Zeitpunkt und Durchführung von Maßnahmen sind aufgrund der Ergebnisse des Artmonitorings festzulegen. Sie sind auf kleinen, mosaikartig wechselnden Flächen durchzuführen und so gering wie möglich zu halten.

4.5.2 Sicherung des LRT 91E0* - Subtyp: „Weichholzauenwälder“

Die natürliche Verjüngung der Weichholzauen ist im Untersuchungsgebiet eingeschränkt. Würde man sich ausschließlich auf eine Verjüngung der Bestände nur durch natürliche Sukzession verlassen, würde es zu einer Überalterung der LRT 91E0*-Weichholzauen kommen. Aufgrund der Natura-2000 Vorgaben ist die Durchführung von Pflanzungen für den Erhalt und zur Entwicklung der Weichholzauen kaum vermeidbar und wurde in der Maßnahmenplanung für die Gebiete in unmittelbarer Nähe zur Oder und zu bestehenden LRT 91E0*-Flächen im Südosten des SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“, SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ und SCI 643 „Lebuser Odertal“ berücksichtigt (vgl. Kap. 4.2.16).

Die Flächenauswahl erfolgte auf Grundlage der folgenden Kriterien:

- Unmittelbare Nähe zum Fließgewässer (z.B. Oder) bzw. mit bestehender Überflutungsdynamik
- Nähe zu bestehenden Weichholzauenflächen bzw. Hartholzauenelementen
- Keine Überlagerung mit anderen LRT
- Keine Überlagerung mit nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG geschützten Biotopen mit Ausnahme von Biotopen, die nur aufgrund ihrer Lage im Überschwemmungsbereich der Oder diesen Schutzstatus erhalten haben (z.B. Feuchtweiden, verarmte Ausprägung)
- Ausschluss des Konflikts mit Wiesenbrüterarten und weiteren Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Darüber hinaus ist langfristig eine Weichholzauenentwicklung auch in bis zu 20 m breiten weitgehend ungenutzten Uferrandstreifen an der Oder geplant. Dies dient neben der Verbesserung der Situation des LRT 91E0* vorrangig auch der Verbesserung der Nahrungsverfügbarkeit und der Deckungsmöglichkeiten des Bibers. In Einzelfällen betrifft dies auch Entwicklungsflächen des LRT 6440 – Brenndolden-Auenwiesen. Diese Potenzialflächen des LRT sind im Untersuchungsgebiet recht großflächig vorhanden, die Betroffenheit ist nur randlich zu verzeichnen. Die Entwicklung zum LRT 6440 wird deshalb in diesen Bereichen der Weichholzauenentwicklung nachgeordnet.

4.5.3 Der Biber im Untersuchungsgebiet

Allgemeines

In den behandelten FFH-Gebieten können Konflikte zwischen dem Biber, anthropogenen Nutzungen und weiteren Schutzzielen (z. B. FFH-Lebensraumtypen, Wiesenbrüter) auftreten. Im Allgemeinen stimmen die Aktivitäten dieser Schlüsselart mit der grundlegenden Ziel- und Maßnahmenplanung überein (Kap. 4.1). Der Biber ist als Motor der biologischen Vielfalt innerhalb der betrachteten Oderregion zu sehen. Im Sukzessionszyklus können sich die geschaffenen Biberteiche über Biberwiesen letztlich zu Auenwald entwickeln. Alle Biotope bieten Lebensräume für seltene und bedrohte Arten. Zudem sind Biberdämme für wandernde Arten durchlässig. Da Biber schwache Weichhölzer als Nahrung bevorzugen, kann das Fällen auch von starken Bäumen als Fehlen ausreichenden Schwachholzes interpretiert werden.

Soweit am ungünstigen Erhaltungszustand von Lebensräumen des Anhangs I und Arten der Anhänge II/IV der FFH-RL sowie der Arten des Anhangs I der V-RL die Aktivitäten des Bibers (u. a. Fraß, Wasseranstau) ursächlich beteiligt sind, sollten nach einzelfallbezogenen Abwägungen Maßnahmen zur Lösung des Konflikts entwickelt und durchgeführt werden (s. u.).

Wirkungen des Bibers

Im Gebiet **643** beeinträchtigen der Fraß des Bibers und insbesondere auch die ganzjährige Überflutung durch Biberdämme die vorhandenen LRT 91E0*-Bestände im Bereich des Altzeschdorfer Mühlenfließes. Westlich der Bahnlinie sind infolge bereits langjähriger Überflutungen des Tals Waldbestände abgestorben, so dass sich an dieser Stelle großflächige Röhrichtbestände sukzessiv entwickelten. Im Umfeld der Mühlenfließmündung in die Oder bestehen ebenfalls Konflikte durch Überflutungen von Grünlandflächen und Gehölzverluste der nur noch kleinflächig vorhandenen Weichholzauwaldkomplexe (LRT 91E0*). In der Oderaue sind Grünlandflächen teilweise aufgrund der Überstauung durch den Biber nicht mehr landwirtschaftlich nutzbar.

Im Gebiet **114** ist durch Biberaktivitäten ein starker Verbiss an Altgehölzen und ein großer Nutzungsdruck der Weichholzauenwälder (LRT 91E0*) erkennbar. Durch Biberdämme werden landwirtschaftliche Nutzflächen und extensiv genutzte Wiesen langanhaltend überstaut, was u.a. negative Auswirkungen für die Brenndolden-Auenwiesen (LRT 6440) und Wiesenbrüter haben kann.

Im Eichwald (FFH-Gebiet **39**) sind Fraßspuren an Harthölzern im Bereich der geschlossenen Hartholzauenbestände insgesamt selten und treten dort nur häufiger unmittelbar am Rand der vom Biber genutzten Gewässer wie den Altarmen und dem Buschmühlenloch auf. Hingegen finden sich in den der Hartholzaue vorgelagerten Weichholzauenrelikten (Richtung Oder) Fraßspuren in größerem Umfang.

Im Gebiet **607** führen großflächige Überflutungen, die auf Anstauungen durch den Biber zurückzuführen sind, zur Verkleinerung von landwirtschaftlich genutzten Flächen und zur Erschwerung der Grabenunterhaltung. Auswirkungen auf die Vorkommen von Wiesenbrütern sind möglich. Fraßspuren an Harthölzern sind insgesamt selten, der große Nutzungsdruck der Weichholzauenfragmente ist jedoch als kritisch zu bewerten. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist der biberbedingte Nutzungsdruck und Flächenverlust durch

Fraß für den FFH-Lebensraumtyp 91E0* (Weichholzaue) und die indigene Population der Schwarzpappel (*Populus nigra*) zu beobachten.

Im Bereich der Ergänzungsfläche **„Tzschetzschnower Schweiz“** umfasst ein Biberrevier v.a. das Hospitalmühlenfließ mit angrenzenden Gehölzen und Grünlandbrachen sowie einen Teil der Kleingärten. Letzteres sind jedoch nicht Bestandteil der Ergänzungsfläche. Kleinräumig kann es zu Vernässungen in den Gartenparzellen und zum Verbiss von Nutzhölzern kommen. Innerhalb der Grenzen der potenziellen FFH-Gebietsergänzung wurden keine Anstauungen aufgrund von Biberaktivitäten beobachtet. Innerhalb des Gebietes sind Beeinträchtigungen der Entwicklungsstadien von Weichholzauen bisher nur in geringem Umfang zu beobachten.

Wie bei den Beeinträchtigungen der Biber-Habitate in den einzelnen FFH-Gebieten aufgeführt, kommt es laut NABU (2011) stellenweise zu Maßnahmen der Vergrämung sowie der Zerstörung von Biberbauten. Diesbezüglich ist festzuhalten, dass Maßnahmen zur Vergrämung oder Tötung des Bibers sowie die Zerstörung seiner Bauten (inkl. Dämme) ohne eine vorherige Genehmigung durch die zuständige Naturschutzbehörde rechtswidrig sind.

Möglichkeiten zum weiteren Umgang (vgl. auch LUA 2007, MUGV 2008/2010, MUNR 1999, PIECHOCKI 1981)

Bibermanagement:

Zur Überwachung ist die Einrichtung eines Gewässerschaubeauftragten zweckdienlich, der in regelmäßigen Abständen die Belange der Schutzgebiete vor Ort kontrolliert und als Anlaufstelle für Flächennutzer und Betroffene sonstiger Belange fungiert.

Entwicklung eines überregionalen/gebietsübergreifenden Bibermanagements:

- Öffentlichkeitsarbeit zur Erhöhung der Akzeptanz in der Bevölkerung und Verhinderung illegaler Verfolgungen
- Störungsmanagement zur Entschärfung auftretender Konflikte mit anthropogenen Nutzungen

Offenlandbewirtschaftung:

Bei biberbedingten langfristigen und zu Bewirtschaftungserschwernissen führenden Überstauungen in Schwerpunktbereichen der Grünlandnutzung zum Erhalt des LRT 6440 und zum Wiesenbrüterschutz (SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“, SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“, Wiesenkomplex an Bardaune I im SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“) ist der Einsatz von Drainagen in den Biberdämmen vorzusehen. Die Drainagerohre sind in diesem Fall regelmäßig auf Verstopfungen zu kontrollieren. Dies ist besonders während des herbstlichen Laubfalls erforderlich (IBE[11] 2012, mündl. Mitt. (Arbeitskreis Biberschutz, Landesreferenzstelle für Biberschutz – Biosphärenreservat Flusslandschaft „Mittelelbe“/ Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt, Biosphärenreservat Mittelelbe)). Hierbei ist zu berücksichtigen, dass der Biber eine ausreichende Mindestwassertiefe zwischen 0,5 – 0,8 m und einen Baueingang unter der Wasseroberfläche anstreben wird. Bei einer drainagebedingten oder manuellen Reduktion des Wasserstandes kann die Art deshalb mit einer verstärkten Bautätigkeit reagieren (auch IBE 2012, mündl. Mitt.).

Gemäß des Erlass‘ der obersten Naturschutzbehörde vom 24.11.2010 – Vollzugshinweise Biber – ist jedoch zu prüfen, ob bei einer Beseitigung oder Absenkung eines Biberdammes einer der Verbotstatbe-

[11] Herr Ibe - Arbeitskreis Biberschutz, Landesreferenzstelle für Biberschutz – Biosphärenreservat Flusslandschaft „Mittelelbe“/ Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt Biosphärenreservat Mittelelbe

stände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt ist: „Entscheidend ist, dass es gelingt, den Wasserspiegel auf einen für den Menschen erträglichen und den Biber dauerhaft ausreichenden Stand zu senken. Im Regelfall ist davon auszugehen, dass eine geringe Absenkung (bis 20 cm) nicht zu einem Verstoß gegen die Verbote führt, wenn dabei im Wohngewässer ein Mindestwasserstand von 80 cm erhalten bleibt und der Zugang zum Bau nicht trocken fällt. In Zweifelsfällen ist die Naturschutzstation Zippelsförde beratend einzubeziehen." (MUGV 2010).

Gehölzentwicklung:

Sofern weiterhin ein starker Nutzungsdruck des Bibers auf Gehölze besteht, sollten künftige Maßnahmen über das bisher im MP geplante Maß hinaus auf die verstärkte natürliche Etablierung von Weichhölzern im Schutzgebiet abzielen. Schützenswerte Einzelbäume in der freien Landschaft oder in Waldbeständen können durch Umzäunung der Stämme geschützt werden. Bei Konflikten in Gartenanlagen sind zum Schutz der Obstbäume entsprechend dichte und nicht untergrabbare Zäune zu verwenden.

Populationsregulierungen:

Die Besiedlung und die Entwicklung der Populationsgrößen ist mit großer Wahrscheinlichkeit in den besiedelten Gebieten weitestgehend abgeschlossen. Es ist deshalb mit keinen wesentlichen Entwicklungen der Biberpopulation mehr zu rechnen. Die Durchführung von Fang, Umsiedlung oder einer einzelfallbezogenen Bejagung sollte als letztmögliche Strategie erwogen werden, nicht nur weil dies zu den Verbotstatbeständen des besonderen Artenschutzes gemäß Bundesnaturschutzgesetz zählt. Zum einen ist bei solchen Aktionen immer der gesamte Familienverband einzubeziehen und zum anderen ist die Nachhaltigkeit derartiger Maßnahmen nicht sichergestellt. So wird ein frei werdendes Biberrevier meist kurzfristig aus benachbarten Revieren wiederbesiedelt und die Biber reagieren bei einer verringerten Populationsdichte mit einer erhöhten Fruchtbarkeit (IBE 2012, mündl. Mitt.). Dieser Sachverhalt konnte bisher auch im Freistaat Bayern beobachtet werden: Trotz eines jährlichen Abschusses von ca. 600 Bibern trat keine Reduktion der Population ein (>12.000 Individuen, LfU 2009). Andererseits stagniert die Population des Biberbestandes im Land Sachsen-Anhalt ohne spezielle Bekämpfungsmaßnahmen seit 10 Jahren bei ca. 2.500 Individuen (ebd.).

Des Weiteren wird durch derartige Maßnahmen ein falsches Bild in der breiten Öffentlichkeit erzeugt (s.o.), so dass es zu verstärkten Forderungen nach (ungeeigneten) Populationsregulierungen kommen könnte.

Fazit

Im Plangebiet wurde auf jeder Fläche mit bestehenden aktuellen Konflikten zwischen dem Biber, anthropogenen Nutzungen und weiteren Schutzzielen eine Abwägung aller Schutzziele vorgenommen und folgende Maßnahmen geplant:

- zum Schutz des LRT 6440 (Brenndolden-Auenwiesen) und der Wiesenbrüter → Regelmäßige Überprüfung der/des Biberdammes im Bereich des LRT 3150 (NF11029-3653NW0158) und ggf. Einbau von Drainagen zur Steuerung des Wasserstandes. Dies gilt auch für zukünftige Konflikte auf Flächen mit prioritärem Schutzziel LRT 6440 und/oder Wiesenbrüter.
- Förderung naturnaher Gehölz-/Waldentwicklung insbesondere im Bereich potenzieller Weichholzauenstandorte durch Zulassen der natürlichen Sukzession und in breiten Uferrandstreifen
- Schutz ausgewählter Einzelbäume durch Einzäunung

4.5.4 Die Trocken- und Halbtrockenrasen der Oderhänge

Bedeutung der Trocken- und Halbtrockenrasen

Im Bereich der Oderhänge in den FFH-Gebieten „Oderberge“ und „Lebuser Odertal“ befindliche Vorkommen xerothermer Steppen- und Halbtrockenrasenvegetation gehören zu den bedeutendsten Vorkommen im Land Brandenburg. Typische Arten dieser kontinentalen und mediterran-kontinentalen Florengebiete sind unter anderem Frühlings-Adonisröschen (*Adonis vernalis*), das Pfriemengras (*Stipa capillata*), das Federgras (*Stipa pennata*), die Goldhaaraster (*Galatella linosyris*), das Natternkopf-Habichtskraut (*Hieracium echioides*), die Gemeine Sommerwurz (*Orobanche caryophyllacea*), die Niedrige Segge (*Carex supina*), die Graue Skabiose (*Scabiosa canescens*) und die Dunkle Wiesenkuhschelle (*Pulsatilla pratensis* ssp. *nigricans*). Eine weitere Besonderheit für die trockenen Oderhänge sind die Sibirische Glockenblume (*Campanula sibirica)* und das Grünblütige Leimkraut (*Silene chlorantha*), welche im Odergebiet ihre absolute Westgrenze ihres geschlossenen Verbreitungsareals erreichen (ZIMMERMANN 2009). KORNECK & SUKOPP (1988) haben auf der Grundlage von Roten Listen gefährdeter Pflanzenarten spezielle Auswertungen des Gefährdungsgrades von Pflanzenformationen vorgenommen. Diese Auswertung zeigt, dass Trocken- und Halbtrockenrasen (einschl. Sand- und Silikattrockenrasen der *Sedo-Scleranthetea*) zu den am stärksten gefährdeten Vegetationstypen gerechnet werden müssen. Beispielsweise ist die Wiesenkuhschelle (*Pulsatilla pratensis)* mit zwei Unterarten fast ausschließlich in Mittel- und Ostdeutschland vertreten, wobei in Brandenburg lediglich die Dunkle Wiesenkuhschelle nachgewiesen ist. Es wurde ein dramatischer Rückgang der Wiesenkuhschelle in den letzten 20 Jahren festgestellt. So wurde diese vor 1996 noch auf 183 Messtischblattquadranten nachgewiesen, auf der Verbreitungskarte von BUHR (2008) wurden lediglich nur noch knapp 60 Messtischblattquadraten-Fundpunkte bestätigt. Die Art ist gemäß der Roten Liste in Brandenburg vom Aussterben bedroht und in Deutschland (ohne Unterscheidung zwischen beiden Unterarten) als stark gefährdet eingestuft worden, so dass Brandenburg eine sehr hohe Verantwortung für die Erhaltung und Entwicklung der Art besitzt (ROHNER 2010). Auch die Graue Skabiose (*Scabiosa canescens*) wurde in der Roten Liste für Brandenburg als stark gefährdete und bundesweit als gefährdete Art eingestuft. Die Graue Skabiose kommt oft nur in kleinen Beständen im zentralen und osteuropäischen Raum vor, wobei die deutschen Vorkommen im Arealzentrum liegen und mindestens 50 % des weltweiten Areals ausmachen. Dementsprechend hat Deutschland nach WELK (2002) eine sehr große internationale Verantwortung.

Weiterhin besitzen trockene Offenlandbereiche eine besondere Bedeutung als Lebensraum für Wirbeltiere und Wirbellose. Unter den Wirbeltieren sind Kleinsäuger, Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) und Brutvogelarten, wie Brachpieper (*Anthus campestris*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Heidelerche (*Lullula arborea*) und Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) stetig auf Trocken- und Halbtrockenrasen anzutreffen. Hinsichtlich der Wirbellosen und vor allem der Insektenfauna zählen Trockenrasenbiotope zu den interessantesten und vielfältigsten Lebensgemeinschaften, von denen eine große Anzahl an Arten auf diese Lebensräume spezialisiert und angewiesen ist. Mit sehr großer Artenvielfalt sind Hautflügler, Sandbienen, Weg- und Grabwespen besonders charakteristische Vertreter. Außerdem prägen Tagfalter, Heuschrecken und Sandlaufkäfer das Bild der Trockenrasen.

Die derzeit größte Gefährdung erfahren die xerothermen Steppen- und Halbtrockenrasen durch in den letzten 20 Jahren deutlich verringerte Nutzungsintensitäten, so dass sich auf den Beständen dichter Moos- und Grasfilz entwickelt, für viele Arten zur Keimung so notwendige Rohbodenstandorte fehlen und sich Laubgebüsche trockener und trockenwarmer Standorte im Offenland ausbreiten. Insbesondere die Etablierung dominanter Schlehen- (*Prunus spinosa*) und Robinienbestände (*Robinia pseudoacacia*) führen zu einer Verkleinerung der wertvollen Sandtrockenrasen und Kalkmagerrasen. Außerdem führt eine Eutrophierung der Flächen (Nährstoffeintrag z.B. über die Luft, aus angrenzenden Flächen und über interne Aufdüngung durch aufkommende Robinien), zu starken Beeinträchtigungen und i.d.R. beschleunigter Degenerierung.

Bedeutung sukzessiver Gehölzaufkommen trockener und trockenwarmer Standorte

Bleibt eine ausreichende Pflege bzw. Nutzung durch Beweidung oder Mahd auf den Trocken- und Halbtrockenrasen aus, setzt die natürliche Gehölzsukzession sehr schnell ein. Von Wald- und Gebüschrändern und einzelnen Gebüschgruppen breiten sich vorrangig Schlehen (*Prunus spinosa*), Rosen (*Rosa* spec.), Weißdorne (*Crataegus* spec.), Steinweichsel (*Prunus mahaleb*), Robinien (*Robinia pseudoacacia*), Birken (*Betula pendula*), Kiefern (*Pinus sylvestris*) und Espen (*Populus tremula*) aus. Eine Ausbreitung erfolgt über Wurzelbrut (Schlehe, Robinie), Wurzelausläufer und Samenanflug. Diese Pioniergehölze können sich von Gebüschen und Feldgehölzen trockener und trockenwarmer Standorte später zu Ulmen-Hangwäldern, Eichen-Birkenwäldern oder thermophilen Eichenmischwäldern entwickeln. Mit zunehmender Gehölzetablierung werden alle lichtliebenden Offenlandarten, die für die Trocken- und Halbtrockenrasen charakteristisch sind, zunehmend verdrängt. Alle Sukzessionsstadien bestehend aus einheimischen Gehölzen sind auf trockenen und trockenwarmen Standorten im Sinne des § 18 BbgNatSchAG i.V.m. § 30 BNatSchG geschützte Biotope. Thermopile Gebüsche basenreicher Standorte sind aufgrund des Vorkommens zahlreicher seltener Wildrosen- und Weißdornarten (u.a. *Rosa rubiginosa*, *Crataegus* ssp.) und des Vorkommens des Zwerg-Lerchensporns (*Corydalis pumila*) von besonderer floristischer Bedeutung. Auch im Hinblick auf die besonders hohe Verantwortung die das Land Brandenburg für die Erhaltung der besonderen Ausprägung des LRT 9180 - der Ulmen-Hangwälder (vgl. Kap. 3.1.16) - besitzt, sollten deren Sukzessions- und Klimaxstadien erhalten und gefördert werden.

Weiterhin besitzen die Sukzessionsstadien aufgrund fehlender Nutzung einen hohen faunistischen Habitatwert. Typische Besiedler sind verschiedene Kleinsäuger, wie die Zwergspitzmaus (*Sorex minutus*) sowie Hecken- und Gebüschbrüter, wie Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Goldammer (*Emberiza citrinella*) und andere. Auch die Insektenfauna weist in den Gebüschen ein vielfältiges Artenspektrum mit Schmetterlingen, Blattwespen, Marienkäfern und holzbewohnenden Insekten auf.

Fazit

Brandenburg hat für den Erhalt von Trocken- und Halbtrockenrasen und der an sie gebundenen Tier- und Pflanzenarten eine besondere nationale und internationale Bedeutung. Auch durch seine geographische Lage im Übergangsbereich vom atlantischen zum kontinentalen Klimagebiet ist die Verantwortung insbesondere im östlichen Brandenburg für den Erhalt von kontinental getönten Halbtrocken- und Steppenrasen sehr hoch. Obwohl die Offenlandbereiche als auch deren Sukzessionsstadien auf trockenen und trockenwarmen Standorten im Untersuchungsgebiet von sehr hoher naturschutzfachlicher Bedeutung sind, muss der Erhaltung und Entwicklung großflächiger Trocken- und Halbtrockenrasen im Frankfurter Odertal der klare Vorrang gegeben werden (siehe Kap. 3.1.19 und Kap. 4.1). Grundsätzlich besteht dementsprechend das Ziel, die Bereiche mit wertvollen trockenen und halbtrocken Offenlandstandorten im Untersuchungsgebiet gegenüber dem derzeitigen Zustand wieder deutlich zu vergrößern und sukzessiv aufkommende Gehölzbestände zu roden und dauerhaft einzugrenzen.

Da alle Trockenrasentypen im Untersuchungsgebiet zu den halbnatürlichen Vegetationsformen gehören, die auf potenziellen Waldstandorten wachsen, sind dennoch mosaikartig Sukzessionsstadien mit einheimischen Gehölzarten unbedingt zu tolerieren. Bei der Abwägung auf welchen Standorten Gehölze dauerhaft zurückgedrängt werden sollten und auf welchen diese gezielt zu erhalten sind, wurden folgende Punkte bei der Maßnahmenplanung berücksichtigt:

dauerhafte Gehölzzurückdrängung auf folgenden Flächen:

- alle LRT- und LRT-Entwicklungsflächen bis zu einem Verbuschungsgrad von max. 20 %
- bei Vorkommen seltener Sommerwurzarten (Orobanche lutea, O. caryophyllacea)
- bei Beeinträchtigung angrenzender LRT-/LRT-Entwicklungsflächen durch den Gehölzbestand

- Trocken- und Halbtrockenrasenflächen mit Vorkommen nichtheimischer/nicht standortgerechter Gehölzarten, wie Gewöhnlicher Bocksdorn (*Lycium barbarum*), Robinie (Robinia pseudoacacia), Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*), Eschen-Ahorn (*Acer negundo*), Kratzbeere (*Rubus caesius*)
- zur Schaffung von Triftwegen zwischen den einzelnen Trocken- und Halbtrockenrasenflächen

Erhaltung von Sukzessionsstadien auf folgenden Flächen:

- mit Vorkommen von Zwerg-Lerchensporn (*Corydalis pumila*) und seltenen Wildrosen- und Weißdornarten (*Rosa spec, Crataegus spec.*)
- mit Vorkommen landschaftsbildprägender, standortgerechter/einheimischer Einzelgehölze, Obstgehölze und verbindender Landschaftselemente (bspw. Feldgehölze, Hecken, Baumreihen)

Mit einer Erhaltung und Entwicklung großflächiger offener Steppen- und Halbtrockenrasen einschließlich mosaikartig eingestreuter Sukzessionsstadien kann ein strukturreicher Komplex aus trockenliebenden Lebensräumen gesichert werden.

4.5.5 Grünlandnutzung und Artenschutz

LRT 6440 ⇔ Wiesenbrüter

Die Wiesen in der Oderaue wurden überwiegend als wechselfeuchtes Auengrünland, bei Vorkommen von Stromtalarten auch als Lebensraumtyp 6440 – Brenndolden-Auenwiesen kartiert. Als Wiesenbrüter kommen hier und auch auf anderen Wiesenflächen v.a. Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), Wachtelkönig (*Crex crex*), Bekassine (*Gallinago gallinago*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) vor. Für eine erfolgreiche Brut dieser Arten ist eine Mahd frühestens Mitte Juni, im Falle des Wachtelkönigs frühestens Mitte Juli erforderlich. Dies führt auf Flächen des LRT 6440 zum Zielkonflikt, da zum Erhalt und zur Entwicklung des LRT eine frühzeitige Mahd (Ende Mai/Anfang Juni) erforderlich ist. Tatsächlich werden diese Flächen auch je nach Vegetationsentwicklung Ende Mai bis Mitte Juni gemäht. Darüber hinaus besteht eine Gefährdung der Wiesenbrüter durch eine großflächige Mahd in kurzer Zeit.

Da das Vorkommen des LRT 6440 von nationaler Bedeutung ist, wird dem Erhalt der LRT-Flächen höchste Priorität eingeräumt. Auch der Wiesenbrüterschutz genießt im Untersuchungsgebiet höchste Priorität. Um beiden gerecht zu werden, stellt sich eine aus Naturschutzsicht günstige Maßnahme folgendermaßen dar: ein wechselnder Teil der Fläche (Flächenanteil ca. $^1/_3$) ist zwei Jahre 2-schürig (Erstnutzung Ende Mai/Anfang Juni) und im 3. Jahr 1-schürig zu mähen. Die einmalige Mahd im 3. Jahr sollte dann spät im Jahr Ende August/Anfang September erfolgen. Ein derartiges Rotationsprinzip ist jedoch als Ergebnis der Nutzerabstimmung im Hinblick auf Umsetzungs- und Fördermöglichkeiten als nicht praktikabel einzustufen.

Demnach musste eine Reihung der Schutzgüter LRT 6440 und Wiesenbrüter erfolgen mit diesem Ergebnis:

Der Schutz der Wiesenbrüter ist auf den Flächen des LRT 6440 dem LRT-Erhalt nachgeordnet, ist aber durch eine Mahd, die zur Sicherung von Fluchtmöglichkeiten bestenfalls von innen nach außen oder streifenförmig von einer Seite zur anderen erfolgen soll, anzustreben. Außerdem sind 8 bis 10 m breite Streifen auf der Fläche (bevorzugt an Nutzungsgrenzen und um eingeschlossene Landschaftselemente) stehen zu lassen, die erst in die Zweitnutzung einbezogen werden (vgl. MAMMEN et al. 2005). Durch die angestrebte Nutzungspause auf den LRT-Flächen ist außerdem ein Nachgelege der Wiesenbrüter möglich.

Auf sonstigen Feuchtgrünlandflächen, Grünlandbrachen oder Großseggenwiesen hat dagegen der Wiesenbrüterschutz Vorrang. Hier wird eine Mahd frühestens ab Mitte Juni, bei Vorkommen des Wachtelkönigs ab Mitte Juli empfohlen. Eine ornithologische Betreuung (wie sie in der Vergangenheit auf den O-

derwiesen nördlich Frankfurts durch den NABU praktiziert wurde) wird in diesen Bereichen für erforderlich gehalten, um die Umsetzung des Wiesenbrüterschutzes zu erleichtern.

Auf Entwicklungsflächen des LRT 6440 mit Wiesenbrütervorkommen fand dagegen einzelflächenspezifisch eine naturschutzfachliche Abwägung (unter Berücksichtigung der Nutzerabstimmung) statt mit folgendem Ergebnis:

SCI 643 „Lebuser Odertal“

NF11033-3553SW0171: Auf der Fläche wurden lrt-kennzeichnende Stromtalarten nachgewiesen, Wiesenbrüter kommen hier als auch auf benachbarter Grünlandfläche (kein LRT-E) vor. Wiesenbrüterschutz wird auf benachbarter Fläche als vorrangig (verzögerte Erstnutzung) und hier nachrangig eingestuft.

SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

NF11029-3653NW0027: Die Fläche wird aufgrund großflächiger Überstauung nur noch teilweise genutzt, wertbestimmende Arten des LRT 6440 sind zwar vorhanden, aber lrt-kennzeichnende Stromtalarten wurden 2011 nicht erfasst. Dafür spielt die Fläche für die Avifauna eine zentrale Rolle und wird dementsprechend in der Maßnahmenplanung berücksichtigt.

NF11029-3653NW0035: Auf der Fläche wurden u.a. zwei Stromtalarten nachgewiesen, Wiesenbrüter spielen dagegen weniger eine Rolle. Hier wird in der Maßnahmenplanung dem LRT 6440 Vorrang eingeräumt.

Mit dieser Maßnahmenplanung entsteht in den Wiesenkomplexen ein Mosaik aus früh genutzten Brenndolden-Auenwiesen, Auengrünland mit späterer Erstnutzung sowie eingestreut und benachbart Flächen mit später einmaliger (Saumstreifen, Gewässerrandstreifen) oder ausbleibender Nutzung (Röhrichte), dass den Wiesenbrütern über die ausgewiesenen Habitate hinaus einen Fortbestand ermöglicht.

LRT 6440/Wiesenbrüter ⇔ Großer Feuerfalter

Das FFH-Gebiet „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ wurde als Habitat des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) ausgewiesen. Ein Zielkonflikt besteht in einigen Wiesenbereichen, da eine Mahd ab Mitte Juni in die Schlupfphase der Falter reicht. Das geplante Mahdregime ist an die prioritären Ziele – Wiesenbrüter/LRT 6440 – angepasst. Durch eine räumlich und zeitlich versetzte Mahd kann jedoch auch der Große Feuerfalter von dieser vorgesehenen Nutzung profitieren. Außerdem ist ein Fortbestand der Art bzw. seiner Haupt-Wirtspflanze durch eine entsprechend angepasste Grabenunterhaltung sowie dem Erhalt der Verlandungsvegetation an den Auengewässern gewährleistet.

LRT 6440/Wiesenbrüter ⇔ Biber/naturnaher Wasserhaushalt

In den 3 o.g. Schwerpunktbereichen der Grünlandnutzung ist eine Entwässerung der Flächen vorgesehen. Dies widerspricht dem gebietsübergreifenden Ziel der Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes. Allerdings ist nur eine zeitweilige Absenkung des Wasserstandes geplant, soweit es für die Bewirtschaftung der Flächen nötig ist. Einerseits ist dafür nach Prüfung im Rahmen eines hydrologischen Gutachtens eine Wiederaufnahme der Grabenunterhaltung in derzeit ungenutzten Stichgräben vorgesehen. Andererseits ist eine Drainage von Biberdämmen – insoweit diese zur Bewirtschaftungserschwernis der Wiesen beitragen – möglich. Damit ist in den Schwerpunktbereichen der Grünlandnutzung der Schutz des LRT 6440 bzw. der Wiesenbrüter dem Ziel eines naturnahen Wasserhaushaltes und dem Schutz des Bibers übergeordnet.

4.6 Zusammenfassung

Grundlegendes Ziel für die FFH-Gebiete im Raum Frankfurt/Oder und der Ergänzungsfläche Tzschetzschnower Schweiz ist die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I bzw. II der FFH-RL. Weiterhin werden auch die Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie die Arten des Anhangs I der V-RL berücksichtigt.

Als übergeordnete Ziele für das Untersuchungsgebiet gelten:

- Förderung einer naturnahen Auendynamik,
- die Förderung eines naturnahen Wasserhaushaltes und einer naturnahen Gewässerunterhaltung,
- die Sicherung des Biotopverbundes,
- Erhalt und Entwicklung von Laub-(misch)wäldern mit hohem Altholzanteil,
- die Reduzierung von Stoffeinträgen,
- eine Vermeidung der weiteren Ausbreitung von Neobiota,
- Aufrechterhaltung der Jagd v.a. zur Regulierung der Schalenwildbestände zur Entwicklung naturnaher Waldbestände, Verbot der Jagd auf Wasservögel
- der Schutz der Weichholzauenwälder und insbesondere auch der Schwarzpappelvorkommen sowie
- Maßnahmen der Besucherlenkung.

Für alle Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für die weiteren wertgebenden Biotope gelten die in den entsprechenden Kapiteln aufgeführten LRT- und biotoptypspezifischen Behandlungsgrundsätze. Mögliche vorkommende Begleitbiotope müssen berücksichtigt werden. Darüber hinausgehende artspezifische Anforderungen werden in den Kap. 4.3 und 4.4 formuliert. Im Folgenden werden wesentliche Behandlungsgrundsätze und einzelflächenspezifische Maßnahmen zusammengefasst.

4.6.1 Zusammenfassende Ziele und Maßnahmen im Offenland

Im Offenland sind u.a. Maßnahmen in Bezug auf LRT frischer bis feuchter Standorte (LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren, LRT 6440 – Brenndolden-Auenwiesen, LRT 6510 – Flachland-Mähwiesen) vorgesehen. Solche Flächen können auch (potenzieller) Standort des Kriechenden Sellerie (*Apium repens*) sowie Lebensraum für Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) und Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) sein. Aus der Gruppe der Vögel kommen Wiesen- und Bodenbrüter vor, hervorzuheben sind hier Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Bekassine (*Gallinago gallinago*) und Wachtelkönig (*Crex crex*).

Die Lebensraumtypen und Arthabitate der frischen bis feuchten Standorte werden folgendermaßen erhalten:

- Bewirtschaftung:
  - Sicherung der Brenndolden-Auenwiesen und Flachland-Mähwiesen durch regelmäßige Nutzung oder Pflege unter Einhaltung der guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft
  - Brenndolden-Auenwiesen: zweischürige Mahd mit frühem Erstschnitt (Ende Mai/Anfang Juni) und spätem Zweitschnitt (Mitte August bis Mitte September) sowie Beräumen des Mahdgutes; Zweitnutzung auch als Beweidung möglich.
  - Flachland-Mähwiesen: 1-2-schürige Mahd (1. Mahd ab Ende Mai, 2. Mahd ca. 6-8 Wochen später) und Beräumen des Mahdgutes.
  - Keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln
  - Durchführung von Nachsaaten lediglich zur Beseitigung von Narbenschäden durch Einsaat von Regelsaatgutmischungen aus standortangepassten Gräsern oder Mahdgutübertragung

- Berücksichtigung der Belange der Wiesenbrüter in ausgewählten Habitaten:
  - erste Mahd ab Mitte Juni (Wachtelkönig: Mitte Juli) oder Mosaikmahd, die gegebenenfalls ein Nachgelege ermöglicht
  - Mahd von innen nach außen oder in Streifen von einer Seite zur anderen,
  - Belassen von 8 – 10 m breiten Streifen mit einmaliger Nutzung ab Mitte August,
  - kein Walzen und Schleppen während der Reproduktionszeit der Wiesenbrüter von April bis Mitte Juni (Wachtelkönig: Mitte Juli)
  - Besucherlenkung: Betretungsverbot abseits von Wegen während der Reproduktionszeit der Wiesenbrüter; Verbot, Hunde frei laufen zu lassen
- Zulassen der Veränderung des Biotops:
  - LRT 6430: Zulassen der natürlichen Sukzession, da langfristig auf den LRT-Flächen die Entwicklung zu einer Weichholzaue mit gleichem Artenspektrum absehbar ist
- Spezifische Anforderungen auf Standorten des Kriechenden Selleries (*Apium repens)*
  - Schaffung/Erhaltung von Rohbodenbereichen
- Spezifische Anforderungen in Habitaten der Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) und Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)
  - Unterlassen einer Nutzung zum Schutz ausreichender hoher Vegetationsbestände, Streuschichten und vor Bodenverdichtung, aber Pflege von Teilflächen im mehrjährigen Abstand zur Verlangsamung der Sukzession
  - Schutz vor Eutrophierung und damit verbundener Verbuschung und starker Verschilfung (Beschattung) → Gewährleistung ausreichender Besonnung der Bodenoberfläche

Im Offenland können auf trockenen Standorten die LRT 2330 - Dünen, LRT 4030 - Trockene europäische Heiden, LRT 6120* - Trockene, kalkreiche Sandrasen, LRT 6240* - Subpannonische Steppen-Trockenrasen vorkommen, die ebenfalls über Bewirtschaftungs- bzw. Pflegemaßnahmen zu erhalten sind.

Auf den trockenen Standorten sind folgende Maßnahmen geplant:

- Bewirtschaftung:
  - dauerhafte naturschutzgerechte Nutzung oder Pflege (extensive Beweidung mit Schafen und Ziegen in Hütehaltung ohne Zufütterung der Tiere)
  - während Beweidung Auszäunung der lückig verteilten Streuobstbäume sowie einzelner landschaftsprägender Solitärgehölze
  - Sicherung nährstoffarmer Böden durch Vermeidung von Nährstoffeinträgen inkl. Düngung
  - Gewährleistung einer regelmäßigen fachlichen Betreuung und Dokumentation der Pflege der Binnendünenfläche einschließlich ggf. Anpassung des Nutzungsregimes an die Veränderungen der Vegetationsbestände (Nutzungsintensivierung/-extensivierung/-änderung)
  - Rodung von sukzessiv aufkommenden Gehölzen bis zu einem bestimmten Deckungsgrad und anschließend sofortige Einbeziehung der Fläche in das vorgesehene Pflege-/Nutzungsregime
  - aufgrund Degenerationsstadium Brand partieller Flächen (LRT 4030 und 6120*)
  - zur Erhaltung/Förderung seltener Sommerwurzarten kontrolliertes Abbrennen mosaikartiger Teilflächen im mehrjährigen Rhythmus (LRT 6120*)

Darüber hinaus sind Maßnahmen für Gebüschbrüter (Neuntöter (*Lanius collurio*) und die Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)) in der Offenlandschaft auch außerhalb von LRT und sonstigen Habitaten vorgesehen:

- Bewirtschaftung und Pflege:
  - Erhalt, Anlage und Pflege von (Dorn-)Heckenstrukturen und Obstbäumen in halboffenen bis offenen Landschaften
  - Erhalt von extensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen, insbesondere Trockenrasen
  - Einhaltung der guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft

- Regulation von Mahd-/ Beweidungsterminen
- Mosaikmahd, um eine kontinuierliche Nahrungsverfügbarkeit im Habitat zu erhalten

4.6.2 Zusammenfassende Ziele und Maßnahmen im Wald

Für die Waldlebensraumtypen (LRT 9130 - Waldmeister-Buchenwald, LRT 9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald, LRT 9170 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald, LRT 9180* - Schlucht- und Hangmischwälder, LRT 91E0* - Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*, LRT 91F0 - Hartholzauewälder) und die Waldhabitate (Fledermäuse, Eremit (*Osmoderma eremita*) sowie Wald- und Höhlenbrüter: Gänsesäger (*Mergus merganser*), Wendehals (*Jynx torquilla*), Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Kranich (*Grus grus*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*) und Wespenbussard (*Pernis apivorus*)) wurden folgende grundlegende Maßnahmen beschrieben:

- Genereller, fortwährender Nutzungsverzicht forstlicher Bewirtschaftung innerhalb des FFH-Gebietes „Eichwald und Buschmühle“ (insbesondere LRT 91F0). Gewährleistung der Durchführung von naturschutzgemäßen/artenschutzfachlichen Pflegeeingriffen zur langfristigen Beibehaltung des vorliegenden hervorragenden Erhaltungszustandes der prioritären Käferart Eremit – die Pflegeingriffe sollen jedoch nicht dauerhaft und systematisch erfolgen, sondern müssen sich pragmatisch an den Bedürfnissen des Eremiten orientieren.
  - Erhalt aller bekannten, durch den Eremit besiedelten Bäume sowie geeigneter Altbäume (starkstämmige und alte Stieleichen, Ulmen, Hainbuchen sowie Linden, Weiden, Silberpappeln, Schwarzerlen) mit einem hohen Besiedlungspotenzial, wie der Uralt-Eichen, bis zu ihrem natürlichen und vollständigen Zerfall.
  - Zulassen von Absterbeprozessen sowie Erhalt von Totholz, Reststämmen, Hochstubben bis zu ihrem natürlichen und vollständigen Zerfall.
  - Förderung der Naturverjüngung – jedoch Vermeidung einer kompletten Beschattung von Brutbäumen und potenziellen Eremitbäumen bspw. durch Bedränger (schnell- und dichtwüchsige Arten) wie Hainbuche und Ulme.
- Im Waldmeister-Buchenwald (LRT 9130), in einigen Schlucht- und Hangmischwäldern (LRT 9180), in Weichholzauenwäldern (LRT 91E0*) sowie z.T. in Erlen-Eschenwäldern an Fließgewässern (LRT 91E0*) ist ebenfalls das Zulassung der natürlichen Eigendynamik (Prozessschutzflächen) geplant.
- Eine naturnahe forstliche Nutzung (LRT 9160, 9170, tlw. 9180, tlw. 91F0) umfasst v.a. die Förderung eines mehrschichtigen Bestandsaufbaus mit einem mosaikartigen Nebeneinander verschiedener Waldentwicklungsphasen, die Förderung der Naturverjüngung, die Erhaltung der jeweiligen lebensraumtypischen Baumartenzusammensetzung, Vermeidung von Beeinträchtigungen, z.B. durch Verbiss oder Wegeneubau. An Einzelmaßnahmen ist darüber hinaus geplant:
  - Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhaltern – mind. 5 Stück/ha
  - Erhaltung und Mehrung von stehendem und liegendem Totholz – mind. 5 Stück/ha
  - Zurückdrängung florenfremder zugunsten gebietsheimischer und standortgerechter Baumarten
  - Beseitigung von Müllablagerungen
- In Flächen, die nicht LRT, dafür aber Habitate von Fledermäusen sind, sind folgende Anforderungen und Maßnahmen zu beachten:
  - Erhaltung einer großräumig strukturierten Landschaft mit extensiven Wiesen, Weiden, Wald und Feldgehölzen
  - Erhaltung naturnaher Wälder mit Altholz und Baumhöhlen
  - kein Waldumbau in Nadelholzforste
  - Keine großflächige Verjüngung in vorhandenen Hallenwaldstrukturen

- ganzjährige Kontrolle zu fällender Bäume auf Quartiere, bekannte oder ersichtliche Quartierbäume sowie sonstige höhlenreiche Einzelbäume belassen, ggf. markieren
- Beschränkung notwendiger Fällungen auf ein Mindestmaß im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht
- Beschränkung des Insektizideinsatzes auf Ausnahmesituationen zur Kalamitätenabwehr in den als Habitatkomplex abgegrenzten Waldbereichen
- Erhaltung der extensiven Grünlandnutzung durch Mahd und Beweidung
- Erhaltung der Gewässer
- Erhaltung von strukturreichen bewaldeten Uferbereichen mit einem hohen Altbaumanteil
- Erhaltung des Winterquartiers im Bunker Lossow

4.6.3 Zusammenfassende Ziele und Maßnahmen für Gewässer

Ein wesentlicher Teil der Maßnahmen bezieht sich auf die Stand- und Fließgewässer sowie Quellen im Untersuchungsgebiet (LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions,* LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion,* LRT 3270 - Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodion rubri* p.p. und des *Bidention* p.p., LRT 7220* – Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)). Gewässergebundene Arten des Anhangs II und IV der FFH-RL sowie Vogelarten gemäß Anhang I der V-RL sind darüber hinaus folgende: Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*), Fische (insbesondere Rapfen (*Aspius aspius*), Steinbeißer (*Cobitis taenia),* Bitterling (*Rhodeus amarus*), Schlammpeitzger *Misgurnus fossilis)),* Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*), Asiatische (*Gomphus flavipes*) und Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) sowie wassergebundene Vogelarten (Eisvogel (*Alcedo atthis*), Uferschwalbe (*Riparia riparia*), Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*), Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*), Flussseeschwalbe (*Sterna hirundo*), Tüpfelralle (*Porzana porzana*), Rohrdommel (*Botaurus stellaris*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) und Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*). Unter anderem sind folgende Maßnahmen für diese Lebensraumtypen und Arten geplant:

- Anforderungen an wasserdynamische Prozesse:
  - Beibehaltung der naturnahen Auendynamik mit periodischen Überschwemmungen und naturraumtypischen Wasserstandsschwankungen;
  - Erhalt oder Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes;
- Anforderungen an den Umgang mit Gewässerrandstreifen, Uferbereich und Gewässerquerungen:
  - Gewässerrandstreifen: Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen gemäß § 84 BbgWG i.V.m. § 38 WHG; außerdem keine Düngung; kein Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln;
  - Keine Pflanzung standortfremder Gehölze im Uferbereich;
  - Im Uferbereich Zulassen der Entwicklung von Staudenfluren und von Gehölzbewuchs über natürliche Sukzession, soweit keine Flächen des LRT 6440 betroffen sind;
  - Unterlassung der Beweidung des Gewässerufers (Ausnahme: an Laichgewässern der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) kann eine Beweidung des südlichen Ufers als Pflegemaßnahme für Uferstaudenfluren zugelassen werden und soweit nicht Fördermaßnahmen des Kriechenden Selleries (*Apium repens*) dagegen sprechen);
  - Unterlassung von weiterem bzw. Rückbau von Uferverbau und -befestigung;
  - Erhalt oder Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit an Fließgewässern
  - Biber- und ottergerechte Gestaltung von Brückenneubauten oder grundhaftem Ausbau von Brücken gemäß MIR 2008
  - Renaturierung von Fließgewässern durch Förderung eines mäandrierenden Gewässerverlaufes durch Einbringen von Störsteinen oder Totholz, Zulassen von Uferabbrüchen, Abflachung steiler Böschungsabschnitte

- Anforderungen an den Fischbestand der Gewässer:
  - Erhalt eines artenreichen, ausgeglichenen Fischbestandes aus heimischen Arten entsprechend den Gewässerpotenzialen;
- Gewässer für Angelnutzung (z.B. Kunersdorfer See, Oder-Altarme):
  - Vermeidung der Angelfischerei im Radius von 50 m um Biberburgen/Fischotterbaue, Ausführungen zum Biber-/Otterschutz sind in die Ausbildung zum Erwerb eines Fischereischeins (§ 17 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BbgFischG) aufzunehmen.
  - Kein Fischbesatz mit nichtheimischen Arten
- Gewässer für Berufsfischerei (z.B. Alte Oder):
  - Verwendung otter-/bibersicherer Reusen
  - Kein Absperren der Gewässer in voller Breite
  - Vermeidung der Elektrofischerei im Radius von 50 m um Biberburgen/Fischotterbaue, Ausführungen zum Biber-/Otterschutz sind in die Ausbildung zum Erwerb eines Fischereischeins (§ 17 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BbgFischG) aufzunehmen.
  - Kein Fischbesatz mit nichtheimischen Arten
- Anforderungen an die Gewässerunterhaltung für Gewässer II. Ordnung:
  - Grundräumungen im Rahmen der Gewässerunterhaltung sind nach Einzelabstimmung mit der UWB/UNB ausschließlich abschnittsweise durchzuführen.
  - Durchführung jeglicher Gewässerunterhaltungsmaßnahmen außerhalb der Hauptlaich- und Brutzeiten des Rapfens, Steinbeißers, Schlammpeitzgers, Bitterlings (April bis Juni).
  - Falls eine Krautung erforderlich ist, dann möglichst halbseitig (wechselseitig) unter Beachtung des hydrologischen Spielraums und maximal bis 10 cm über Gewässersohle.
  - Vermeidung von Böschungspflege und Grabenräumung in der Zeit von Mitte Juni bis Ende August in Habitaten des Großen Feuerfalters.
  - Im Rahmen der Grabenunterhaltung Belassen von großen Fluss-Ampfer (*Rumex hydrolapathum)*-Stauden bzw. – soweit möglich – eine Rotationsmahd im 2-3-jährigen Rhythmus in Habitaten des Großen Feuerfalters.

  Anforderungen an die Gewässerunterhaltung für die Oder:
  - Entnahme von Schwemmgut und ggf. Sedimentanlandungen räumlich und zeitlich gestaffelt von Juli bis November (außerhalb der Laichzeiten wertgebender Fischarten bzw. der Brutzeiten von gewässer- und uferbrütenden Vogelarten)
  - Bei der Entnahme von Anlandungen außerhalb des Fahrwassers keine Vertiefung der Oder zur Erhaltung der Flachwasserzonen am Rand des Flusses (Uferbereich, Buhnenfelder)
  - Keine Ablagerung des Baggergutes aus der Fahrrinne während der Vegetationszeit der Schlammbänke (ca. Juli bis Oktober) auf vorhandene Schlammbänke und Uferbereiche.
  - Instandsetzung und Erhaltung vorhandener Buhnen und Uferverbauungen auch unter Einbeziehung ingenieurbiologischer Bauweisen
  - Rückbau von Deckwerken und Verwallungen am Ufer, soweit sie aus Hochwasserschutzgründen, zum Schutz der landseitigen Nutzungen vor Uferabbrüchen und zur Erhaltung der Schiffbarkeit nicht unbedingt erforderlich sind.
- Anforderungen an die Jagd:
  - Reduktion des Waschbären- und Marderhundbestandes (keine Fallenjagd im 100 m-Abstand zu Gewässern, ansonsten nur Einsatz von Lebendfallen)
- Besucherlenkung:
  - Besucherlenkung: Betretungsverbot abseits von Wegen während der Reproduktionszeit von Bodenbrütern; Verbot, Hunde frei laufen zu lassen
- Anforderungen an Quellstandorte:
  - keine weitere Verbauung bzw. Rückbau von bestehenden Verbauungen der Quellen
  - Gewährleistung einer quell- und quellbachschonenden land- und forstwirtschaftlichen Nutzung im

Einzugsbereich der Quelle
  - Sicherung der Ungestörtheit der Quelle, insbesondere durch Vermeidung von Tritt oder sonstigen mechanischen Zerstörungen an den Quellkalkablagerungen und deren Bewuchs
- Anforderungen an die Habitate des Bibers:
  - Bibermanagement: Öffentlichkeitsarbeit, Beratung und Maßnahmenplanung zur Schadensvermeidung, Prävention, bei Schadensfeststellung
  - Bei Verdacht des Vorkommens von Woronesch-Bibern (*C. fiber belarusicus*) bzw. Bastarden nach Rücksprache mit Biberbetreuer/Unterer Naturschutzbehörde/Naturschutzstation Zippelsförde Veranlassung der genetischen Prüfung und bei Positivnachweis keine Freilassung dieser Unterart im Gebiet, sondern tierschutzgerechte Tötung, soweit keine dauerhafte Unterbringungsmöglichkeit besteht (MUGV 2010: Vollzugshinweise Biber).
  - Zur Verbesserung der Nahrungsverfügbarkeit und der Deckungsmöglichkeiten Einrichtung von weitgehend ungenutzten Uferrandstreifen an der Oder (20 m breit) mit langfristiger Erhöhung des Gehölzanteils unter Berücksichtigung der Hochwasserneutralität durch Zulassen der Sukzession und durch Initialpflanzung von Steckhölzern v.a. im Bereich der Oder.
- Anforderungen an die Landhabitate des Fischotters:
  - Vermeidung der Neuanlage oder des Ausbaus von Verkehrswegen entlang eines Korridors von 500 m Abstand zum Oderufer und Verzicht auf eine zusätzliche Bebauung (z.B. Gebäude jeglicher Art, Flächenversiegelungen) im Nahbereich der Oder (ca. 50 m-Korridor)
- Anforderungen an die Habitate der Rotbauchunke:
  - Erhalt von vegetationsreichen Laichgewässern für die Rotbauchunke mit hohem Anteil an besonnten Flachwasserzonen und reich strukturierter Ufer- und Verlandungsvegetation sowie Erhalt großflächiger, möglichst unzerschnittener, strukturreicher Landlebensräume mit extensiv genutztem Grünland, Gehölzstrukturen und Kleinstrukturen (Totholz, Steine etc.)
- Anforderungen an Eisvogel-Habitate:
  - Erhaltung von aufrecht stehenden Wurzeltellern (auch im Wald, bis zu mehrere 100 m vom Gewässer entfernt), die zur Anlage einer Niströhre geeignet sind
  - Erhaltung von Ästen und anderen Strukturen, die in < 3 m Höhe das Gewässer überragen und damit dem Eisvogel als Sitzwarte dienen
  - Erhalt und Förderung von krautfreien, steilen Abbruchkanten in Gewässernähe

5 Umsetzungs-/Schutzkonzeption

5.1 Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte

5.1.1 Laufende Maßnahmen

Als laufende Maßnahmen werden spezielle umweltgerechte Maßnahmen beschrieben, die im Rahmen von Förderprogrammen (z.B. KULAP 2007-Programm) oder als Landschaftspflegemaßnahmen durchgeführt werden.

Im Untersuchungsgebiet stattfindende Nutzungen (Grünlandnutzung, Gewässerunterhaltung, Waldbewirtschaftung etc.) sind im weiteren Sinne auch laufende Maßnahmen, die in bestimmtem Maße wichtig für den Erhalt der NATURA 2000-Schutzgüter sind. Für diese werden jedoch keine Förderprogramme in Anspruch genommen und eine Anpassung der Nutzungsintensität, -art oder -termine ist i.d.R. vorgesehen. Deren Umsetzungsmöglichkeiten werden in Kap. 5.2 beschrieben.

Laufende Maßnahmen im SCI 643 „Lebuser Odertal“

Die Trockenrasenflächen am Görschberg (LRT 6240*, NF11033-3553SW0161, 0164 und 0165) werden derzeit über den Vertragsnaturschutz (Nutzer T2) durch eine zweischürige Mahd (1. Mahd bis 15.05., 2. Mahd ab 01.09., Abtransport des Mahdgutes) gepflegt. Auch eine Entbuschung in angrenzenden Flächen fand bereits statt. Eine Beweidung mit 2 Weidegängen wird zwar für diese Flächen als optimal angesehen. Aufgrund der isolierten Lage und Kleinflächigkeit der Flächen stellt die Mahd jedoch eine Alternative dar, die auch in die Maßnahmenplanung aufgenommen wurde.

Die an das SCI 430 angrenzende LRT 6120*-Fläche NF11033-3553SW0248 wird analog zu den Oderbergen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes beweidet (vgl. folgendes Kapitel). Die davon westlich befindlichen Entwicklungsflächen des LRT 6240* (NF11033-3553SW0245 und 0246) ebenso wie die Trockenrasenflächen am Hakengrund (NF11033-3553SW0156, 0254, 0256) werden von einem Schäfereibetrieb (L9) genutzt, hier wird das KULAP 2007-Programm in Anspruch genommen.

Im Tal des Altzeschdorfer Mühlenfließes betreibt ein Betrieb (L7) Ökologischen Landbau (Förderung nach KULAP 2007). Die genutzten Streuobstwiesen enthalten Trockenrasenelemente (LRT 6120*/6240*: NF11033-3553SW0294, 0298, 0301, 0341), die bis vor 2 Jahren noch durch einen Schäfer beweidet, in Teilen auch gemäht wurden. Alternativ ist für den Betrieb eine Beweidung mit einer leichten kleinen Rinderrasse denkbar (wurde als Alternativmaßnahme formuliert).

Laufende Maßnahmen im SCI 430 „Oderberge“

Aktuell wird der überwiegende Teil der Trockenrasenflächen im Gebiet im Rahmen des Vertragsnaturschutzes durch eine Schäferei (L8) gepflegt. Hierbei handelt es sich um die LRT 6120*/6240*-Flächen NF11030-3553SW0002, 0008, 0010, 0012, 0013 und 0015. Vorgegeben als Beweidungsform ist die kurzzeitige Umtriebsweide im Elektrokoppelzaun (Weidenetz) mit hoher Besatzdichte und kurzer Weidedauer. Die Weidebesatzstärke darf 1,4 GV/ha im Jahresmittel nicht überschreiten. Eine einmalige Beweidung ist als Minimalvariante in die Maßnahmenplanung aufgenommen worden, als Optimalvariante wird eine Beweidung mit 2 Beweidungsgängen präferiert.

Laufende Maßnahmen im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Das Grünland im SCI 114 wird derzeit überwiegend durch eine Mähweidenutzung bewirtschaftet (NF11029-3653NW0009, NF11029-3653NW0010, NF11029-3653NW0019, NF11029-3653NW0020, NF11029-3653NW0027, NF11029-3653NW0029, NF11029-3653NW0030, NF11029-3653NW0033, NF11029-3653NW0035, NF11029-3653NW0049, NF11029-3653NW0091, NF11029-3653NW0097). In den vergangenen Jahren wurde wohl KULAP genutzt (extensive Grünlandbewirtschaftung, z.T. auch späte Grünlandnutzung zum Wiesenbrüterschutz). Aufgrund der fehlenden Flexibilität der Förderrichtlinien hinsichtlich der Nutzungstermine wurde aktuell kein KULAP mehr beantragt.

Entlang des Mittelweges erfolgt die Pflege von 150 Kopfweiden durch den Naturschutzbund (NABU).

Laufende Maßnahmen in den SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“, 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Im Komplex der Bardaune I des SCI 607 werden ca. 100 Kopfweidenbäume und entlang des Hospitalmühlenfließes im SCI 550 ca. 50 Kopfweidebäume durch den NABU gepflegt.

5.1.2 Kurzfristig erforderliche Maßnahmen

In der Maßnahmenplanung in Kap. 4 wird die Umsetzungsfrist für jede einzelflächenspezifische Maßnahme angegeben, deshalb werden in diesem und den beiden folgenden Kapiteln nur wenige Beispiele aufgeführt.

Bei kurzfristig erforderlichen Maßnahmen handelt es sich v.a. um:

- gebietsübergreifende Maßnahmen zur Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes, mit dem der Erhalt und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von zahlreichen NATURA 2000-Schutzgütern im Untersuchungsgebiet eng verknüpft ist;
- alle fortzuführenden Nutzungen der wertgebenden Grünland-Lebensraumtypen, d.h. alle Erhaltungsmaßnahmen für die LRT 6120* (Trockene, kalkreiche Sandrasen), 6240* (Subpannonische Steppentrockenrasen), 6510 (Flachland-Mähwiesen) und 6440 (Brenndolden-Auenwiesen), ebenso wie weitere Grünlandflächen mit Wiesenbrütervorkommen;
- alle fortzuführenden Gewässerunterhaltungen der wertgebenden Gewässer-LRT und –Habitate, d.h. alle Erhaltungsmaßnahmen für LRT 3260 (Fließgewässer mit Unterwasservegetation), LRT 3270 (Flüsse mit Schlammbänken), Biber, Fischotter, Grüne Keiljungfer, Anhang II-Fischarten, wassergebundene Vogelarten
- alle Erhaltungsmaßnahmen innerhalb der Wald-LRT-Flächen, die zum Strukturerhalt und zu einer weiteren Strukturverbesserung der LRT beitragen, wie Erhalt/Förderung von Altbäumen und Überhältern sowie Erhalt bzw. Mehrung von liegendem und stehendem Totholz;
- Erhaltungsmaßnahmen auf LRT-Flächen, deren günstige Entwicklung weiterhin ohne Nutzungseinflüsse zu erzielen ist, z.B. Prozessschutzflächen im Wald (v.a. LRT 91E0* - Weichholzauen, LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren);
- Erhaltungsmaßnahmen zugunsten des deutschlandweit bedeutenden Vorkommens des Eremiten
- Erhaltungsmaßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen (v.a. in Gewässer-LRT, -habitaten).

5.1.3 Mittelfristig erforderliche Maßnahmen

Als mittelfristig erforderlich wird die Mehrzahl der Entwicklungsmaßnahmen eingestuft, z.B.:

- Entwicklung von LRT auf potenziell geeigneten Flächen, v.a. Förderung von Trockenrasen-LRT (6120*/6240*) auf bereits stärker verbuschten Flächen durch Entbuschung und nachfolgender Beweidung; Anpassung der Nutzung (hinsichtlich Nutzungshäufigkeit, Nutzungszeitpunkten, Extensivie-

rung oder Wiederaufnahme einer Nutzung) auf wechselfeuchtem Auengrünland zur Förderung des LRT 6440, Mischungsregulierung zugunsten der Arten der pnV in Waldbeständen mit Potenzial zu Wald-LRT;
- Maßnahmen, für die eine vorhergehende Planung erforderlich und deren Umsetzung mit hohen Kosten verbunden ist oder hauptsächlich im Zusammenhang mit künftig erforderlichen Baumaßnahmen umsetzbar sind, z.B. biber- und fischottergerechte Gestaltung von Durchlässen an Verkehrswegen;
- Maßnahmen, die aufgrund der natürlichen Entwicklung erst in 3 bis 10 Jahren erforderlich werden, z.B. Gehölzzurückdrängung in Trockenrasen-LRT.

5.1.4 Langfristig erforderliche Maßnahmen

Als langfristig erforderlich wurden jene Maßnahmen eingestuft, wie z.B.:

- Erhaltungsmaßnahmen zur Erhöhung des Weichholzauenanteils, der zwar aktuell noch ausreichend für den LRT und den Biber ist, aber langfristig aufgrund mangelnder Verjüngung verloren geht;
- Renaturierungsmaßnahmen an Fließgewässern, die aktuell keine LRT oder geschützten Biotope darstellen, aber durch entsprechende Maßnahmen zu einem LRT entwickelt werden können.

5.2 Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten

Die Umsetzungsmöglichkeiten im Untersuchungsgebiet wurden vorab bereits durch das LUGV geprüft mit dem Ergebnis, dass bis auf einen kleinen Teil im Stadtgebiet Frankfurt/Oder (v.a. Bereich Ziegenwerder) eine rechtliche Sicherung als Naturschutzgebiet erfolgen soll (vgl. Kap. 5.5). Das Votum wurde 2005 von der abteilungsübergreifenden Projektgruppe des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz bestätigt.

In den zu erarbeitenden Verordnungen werden die Regelungen und Maßnahmen bezogen auf die Nutzergruppen (Forst- und Landwirtschaft, Fischerei, Jagd etc.) und die allgemeine Öffentlichkeit (touristische Nutzung, Baden, Angeln, Betreten etc.) dargestellt, die sich an den Vorgaben des MP orientieren werden.

Ein Maßnahmenkonzept, das sich auch an den bestehenden Nutzungen und Nutzeransprüchen ausrichtet, erleichtert die nachfolgend erforderlichen Abstimmungen im Rahmen des Ausweisungsprozesses.

Zur Vorbereitung der Umsetzung wurden deshalb die geplanten Maßnahmen mit ausgewählten Landnutzern und –eigentümern abgestimmt. Maßnahmen im Grünland und auf dem Acker wurden in Einzelgesprächen oder schriftlich mit den betroffenen Landwirten abgestimmt, Waldeigentümer und Forstbehörden wurden über Maßnahmen im Wald auf Informationsveranstaltungen informiert, die Maßnahmen für Gewässer wurden mit den zuständigen Gewässerunterhaltungsträgern in einem gemeinsamen Abstimmungsgespräch besprochen, Angelverband, Fischereibetriebe und Landesfischereiverband wurden schriftlich in die Abstimmung einbezogen. Das Ergebnis der Nutzerabstimmung ist in Anhang II dokumentiert. Das Umsetzungspotenzial ist im Überblick gebietsweise in den folgenden Kapiteln dargestellt. Aufgrund der Vielzahl der Maßnahmen wurde der Schwerpunkt dabei auf die Erhaltungsmaßnahmen für LRT, Anhang II- und IV-Arten sowie Vogelarten gelegt. Soweit mit den naturschutzfachlichen Ansprüchen vereinbar, sind die Hinweise zur Maßnahmenplanung bereits in Kap. 4 eingeflossen. Für einige Maßnahmen sind Minimal- oder Alternativvarianten umsetzbar, auch diese wurden in der Einzelflächenplanung in Kap. 4 entsprechend berücksichtigt. Nicht umsetzbare Maßnahmen für LRT und Habitate werden in Kap. 5.3 aufgelistet.

5.2.1 Landwirtschaft

5.2.1.1 Abstimmung der Maßnahmenplanung

Für die geplanten Maßnahmen auf landwirtschaftlichen Nutzflächen im Untersuchungsgebiet wurden anhand der INVEKOS-Daten 20 landwirtschaftliche Nutzer ermittelt. 1 Nutzer ist verstorben, der Nachfolger ist noch nicht bekannt. Maßnahmenflächen, die nicht in der aktuellen Feldblockkulisse enthalten sind, wurden nicht abgestimmt.

Am 16. bis 18.04. sowie am 23.04.2013 wurden Einzeltermine mit 12 Nutzern für eine Abstimmung vereinbart. Vorab erhielten die Landwirte ein Anschreiben, in dem sie über Inhalte von NATURA 2000 und über den Vorgang der Managementplanung informiert wurden. Im Gespräch selbst wurden Ergebnisse der naturschutzfachlichen Untersuchungen und daraus resultierende Maßnahmen auf den Flächen besprochen. Hierbei wurde auch die Bereitschaft der Landwirte abgefragt, ob eine naturschutzkonforme Bewirtschaftung auf den Flächen – ggf. unter Zuhilfenahme von Fördermöglichkeiten – vorstellbar ist. Die Abstimmung fand unter Beisein eines Mitarbeiters des LUGV statt, da gleichzeitig eine Information über die geplante Ausweisung von Naturschutzgebieten zur rechtlichen Sicherung der FFH-Gebiete bzw. über eine Neufassung der Verordnung in den bestehenden NSG erfolgte.

Ein Gesprächstermin (mit Betrieb L6) fand nicht statt, auch eine schriftliche Abstimmung mit diesem Betrieb war nicht erfolgreich. Mit weiteren 7, nur mit Einzelflächen betroffenen Nutzern erfolgte eine schriftliche Abstimmung, eine Beantwortung erfolgte von 5 Nutzern.

Insgesamt konnten damit ca. 95 % der flächenhaften Maßnahmen auf landwirtschaftlichen Nutzflächen abgestimmt werden.

5.2.1.2 Programme zur Umsetzung der Maßnahmen des Grünlands und Ackers

Viele Maßnahmen müssen bereits auf Grund rechtlicher oder adminstrativer Regelungen durchgeführt werden: so besteht z.B. ein gesetzlicher Schutz vor Zerstörung für nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG geschützte Biotope oder für Habitate der besonders geschützten Arten nach § 44 BNatSchG.

Das Land Brandenburg bietet darüber hinaus im Rahmen der von der EU kofinanzierten ELER-Verordnung Agrarumweltprogramme an, mit deren Hilfe die Umsetzung der im Managementplan geplanten Maßnahmen zu Nutzungsregelungen möglich ist. Hierbei kommen in Frage:

- Das KULAP 2007-Programm, das für alle Betriebe in Brandenburg offen steht und verschiedene Extensivierungen im Grünland anbietet. Unter KULAP 2007 wird auch das Verfahren des ökologischen Landbaus gefördert. Bei KULAP 2007 sind neben allgemeinen Zuwendungsvoraussetzungen (Mindestbetriebsgröße, Schlagkartei, Mindesttierbesatz, Umbruchverbot von Grünland sowie Einhaltung von Cross-Compliance) jeweils programmspezifische Anforderungen einzuhalten, für die der Landwirt eine größenbezogene Zuwendung erhält.
- Das Programm zum Ausgleich von Kosten und Einkommensverlusten für Landwirte in Natura 2000-Gebieten , das sog. „Artikel 38-Programm“. Dieses Programm steht nur für die Förderung von Flächen in Natura 2000-Gebieten offen. Die Nutzungseinschränkung muss auf Basis z.B. einer Rechtsverordnung für NSG festgelegt sein. Der Höchstbetrag von 200 €/ha gilt auch bei zugelassenen Kombinationen von Fördermaßnahmen dieser Richtlinie. Die Bagatellgrenze beträgt 150 € pro Unternehmen und Jahr.

Die Förderperiode für die genannten Programme dauert bis Ende 2013 an. Inwiefern sich anschließend inhaltliche Änderungen ergeben, ist noch unklar.

Im Untersuchungsgebiet wurde bisher auf einigen Grünlandflächen KULAP (Extensive Grünlandnutzung, späte Grünlandnutzung, Beweidung zur Pflege von Trockenrasen, Ökologischer Landbau) genutzt. Außerdem wird die Pflege einiger Trockenrasenflächen über den Vertragsnaturschutz finanziert (vgl. Kap. 5.1.1).

Die Erfahrungen der Landwirte mit KULAP und Fördermöglichkeiten generell wurden in den Einzelgesprächen eher als negativ bezeichnet. Dies wird v.a. auf eine fehlende Flexibilität hinsichtlich Nutzungsterminen zurückgeführt, wenn diese aufgrund von Witterungseinflüssen nicht eingehalten werden können. Diesbezüglich werden auch Sanktionen und Kürzungen der Direktzahlungen befürchtet.

Da der größte Teil des Untersuchungsgebietes rechtlich als NSG gesichert werden soll, wird zukünftig das Artikel 38-Programm eine wesentliche Rolle spielen. Vorteil des Programmes ist u.a., dass keine langjährige Verpflichtung eingegangen werden muss, sondern eine jährliche Antragstellung als Bestandteil des Agrarförderantrages erfolgt. Nachteilig ist beispielsweise im Hinblick auf die geplanten Maßnahmen für den LRT 6440 (zweischürige Mahd mit Nutzungspause) die vorgegebene Zweitnutzung ab 01.09., während dies im MP bereits ab Mitte August möglich ist (und hinsichtlich der Ertragsleistung auch günstiger ist).

Die Skepsis der Landwirte gegenüber den Förderprogrammen i.A. blieb jedoch in vielen Fällen bestehen.

Die im Rahmen der Schutzgebietsverordnung entstehenden Einschränkungen der landwirtschaftlichen Nutzung können wie folgt ausgeglichen werden.

Tab. 361: Fördergegenstände des Artikel 38-Programmes zur Umsetzung der Maßnahmen des Grünlands und Ackers (in Bezug auf Maßnahmen des FFH-Managementplanes für die FFH-Gebiete 643, 430, 114, 550, 39, 607 und die Tzschetzschnower Schweiz)

Kürzel	Programminhalt	Zuwendung
2.1.1 (FP 650)	Extensive Grünlandnutzung, Zuwendungsvoraussetzungen: - Kein Einsatz von chem.-synthetischen Stickstoffdüngern - Organische Düngung nicht über den Anfall von 1,4 RGV/ha - Keine Pflanzenschutzmittel - Kein Grünlandumbruch - Mindestens einmal jährliche Mahd oder Beweidung bis 15.Oktober	
	Geförderte Maßnahmen: - a.) Kein Einsatz von chem.-synthetischen Stickstoffdüngemitteln und Pflanzenschutzmitteln - b.) Zusätzlich zu a.) kein Einsatz von Mineraldünger - c.) Zusätzlich zu a.) kein Einsatz von Gülle - d.) zusätzlich zu a.) kein Einsatz von Düngern aller Art	Zusätzlich 120 €/ha 41 €/ha 30 €/ha 65 €/ha
2.1.2 (FP 650)	Späte und eingeschränkte Grünlandnutzung, Zuwendungsvoraussetzungen: - Maßnahmen nach dem 31. März bis zum ersten Nutzungstermin nur nach Absprache mit der zuständigen Naturschutzbehörde - Schnitthöhe von 10 cm - Bei Schlagbreite von >100 m Mahd in Blöcken mit einer Breite von 80 m; dazwischen Freihaltung von mindestens 3 m breiten Streifen bis zur nächsten Nutzung - Belassen eines ungenutzten Streifens an Gewässerrändern in Mähwerksbreite bis 5 m	
	Geförderte Maßnahmen: - nicht vor dem 16. Juni - nicht vor dem 1. Juli - nicht vor dem 15. Juni und nach dem 31. August - nicht vor dem 16. August Kombinierbar mit Nummer 2.1.1	45 €/ha 85 €/ha 95 €/ha 200 €/ha

Kürzel	Programminhalt	Zuwendung
2.1.3 (FP 650)	Hohe Wasserhaltung, Zuwendungsvoraussetzungen: - Anwendbar bei bestehendem Pegelnetz mit Kontrollmöglichkeit der Zielgrundwasserstände - Führung eines Pegelbuches, soweit ZuwendungsempfängerIn Befugnis zur Pegeleinstellung hat	
	Geförderte Maßnahmen: Ab 1. November Wasserstand mit folgenden Stauzielen: - a) oberflächennahe/-gleiche Grundwasserstände mit Blänkenbildung bis 30. April, - b) oberflächennahe/-gleiche Grundwasserstände mit Blänkenbildung bis 30. Mai, - c) oberflächennahe/-gleiche Grundwasserstände mit Blänkenbildung bis 30. Juni Teilweise kombinierbar mit den Nummern 2.1.1 und 2.1.2.	45 €/ha 100 €/ha 200 €/ha
2.2	2.2 Extensive Produktionsverfahren im Ackerbau, Zuwendungsvoraussetzungen: - Die Maßnahme ist nur förderfähig in Unternehmen mit Gülleanfall.	
	Geförderte Maßnahmen: - a) Verzicht auf chemisch-synthetische Düngemittel - b) zusätzlich zu a kein Einsatz von Gülle, - c) zusätzlich zu a kein Einsatz von Herbiziden und Insektiziden	69 €/ha 30 €/ha 79 €/ha

Darüber hinaus können Maßnahmen auch über den Vertragsnaturschutz aus Landesmitteln gefördert werden (Verwaltungsvorschrift zum Vertragsnaturschutz in Brandenburg vom 20.04.2009). Dies kommt v.a. auf derzeit ungenutzten Flächen (z.B. weitere (potenzielle) Trockenrasenflächen, Brachflächen, Großseggenwiesen) in Frage, die im Rahmen der Landschaftspflege gepflegt werden sollten.

Bestimmte Maßnahmen – z.B. Beseitigung von Gehölzvegetation auf geschützten oder potenziell wertvollen Biotopflächen, Maßnahmen zur Förderung von geschützten Pflanzenarten – können auch über die ILE-RL (Richtlinie zur Förderung der integrierten ländlichen Entwicklung „ILE“ und LEADER) gefördert werden.

Die Förderung beträgt bis zu 100 vom Hundert der förderfähigen Gesamtausgaben bei Nachweis der Verbesserung von Umwelt- und Naturschutzbelangen für Maßnahmen zur Erhaltung von geschützten Biotopen (geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG) und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie sowie zur Erhaltung der Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie.

Generell ist weiterhin eine Umsetzung von Maßnahmen über Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung möglich.

5.2.1.3 Abstimmungsergebnis und Umsetzungspotenziale

Generell liefen die Gespräche mit den Landwirten recht entspannt ab, jedoch hinsichtlich der Akzeptanz der Maßnahmen zeichnet sich ein durchmischtes bis ablehnendes Bild ab. Folgende allgemeine Aussagen lassen sich aus den Gesprächen festhalten:

- Die mangelnde Grabenunterhaltung (Stichgräben Lebuser Vorstadtgraben, Bardaune I und Hospitalmühlenfließ/Bardaune II) und die Überstauung der Wiesen infolge Bibertätigkeit wurden oft thematisiert. Die nutzbare Grünlandfläche hat sich dadurch für einige Betriebe bereits verkleinert. Die gebietsübergreifende Maßnahmenplanung in den Schwerpunktbereichen der Wiesenbewirtschaftung – verstärkte Grabenunterhaltung, Dränagen an Biberdämmen – wird deshalb begrüßt. Insofern dadurch aktuell ungenutzte Flächen wieder in eine Wiesennutzung überführt werden können, stellt der Flächentausch für die Landwirte auch eine Option dar.

- Umsetzungshemmnisse bestehen v.a. bei verzögertem Nutzungsbeginn auf den Auenwiesen zum Schutz der Wiesenbrüter (insbesondere in den Wiesenkomplexen Bardaune I im SCI 607, SCI 114 und SCI 550), da dieser ggf. mit dem Sommerhochwasser zeitlich kollidiert und eine Heuwerbung zu Zeiten mit bestem Heuertrag (Ende Mai/Anfang Juni) oftmals als existenziell für die tierhaltenden Betriebe eingeschätzt wird. Deshalb wurde nachträglich eine ornithologische Betreuung in die Maßnahmenplanung aufgenommen, die den Abschluss der Brut beobachtet. Die Landwirte können dann entsprechend flexibel mit der Heuernte beginnen (kollidiert jedoch ggf. mit Fördervorgaben hinsichtlich Nutzungstermin).
- Weiterhin ist die vorgesehene Nutzungspause auf LRT 6440-Flächen kaum realisierbar, da auf diesen Flächen eine Beweidung durch Rinder oder Schafe relativ kurzfristig nach der ersten Nutzung erfolgt und für die Beweidung keine Alternativflächen zur Verfügung stehen. Die betreffenden Flächen sind im Kapitel zum verbleibenden Konfliktpotenzial (5.3.1) aufgeführt.
- Für große Betriebe mit Technik mit großer Arbeitsbreite ist eine Mahd der Flächen innerhalb kurzer Zeit möglich – hier ist die räumlich und zeitlich versetzte Mahd zugunsten von Wiesenbrütern gefährdet. Für einzelne Kleinbetriebe mit entsprechender Kleintechnik ist diese Umsetzung eher möglich (z.B. Nutzer L11, L12). Auf großen Flächen ergibt sich wiederum eine gewisse Staffelung der Nutzungstermine, da die Flächen von verschiedenen Nutzern zeitlich versetzt bewirtschaftet werden.
- Die Nutzung von Förderprogrammen zur Überwindung der Umsetzungshindernisse wird von einigen Betrieben skeptisch beurteilt oder sogar abgelehnt (vgl. voriges Kapitel).
- Die Einrichtung von weitgehend ungenutzten Uferrandstreifen an der Oder mit Ziel einer Weichholzauenentwicklung in Teilflächen wird überwiegend abgelehnt. Als Gründe werden Ertragsverlust, erschwerte Bewirtschaftung bei schmalen Wiesenstücken und auch die aus der Maßnahme resultierende dauerhafte Stilllegung der Randstreifen (Verlust der Betriebsprämie, Abstimmung mit Flächeneigentümer erforderlich) genannt. Darüber hinaus wird der Sinn der Maßnahme vor dem Hintergrund der Ausbreitung des Bibers im Gebiet und dem hohen finanziellen Aufwand für diese Gehölzentwicklungen in Frage gestellt.
- Die geschützten Biotope „Grünlandbrachen feuchter Standorte“ sind häufig Flächen, die üblicherweise durch die Landwirte einmal jährlich gemulcht werden (Stilllegung von Dauergrünland), lt. Biotopkartierung aber einem Brachestadium zugeordnet wurden. Eine Nutzungsaufgabe kommt für die Landwirte i.d.R. nicht in Frage, deshalb wird die Maßnahmenplanung dahingehend angepasst, dass auf diesen Flächen alle 2 Jahre eine Mahd mit Abtransport des Mahdgutes (vgl. BMELV 2006) möglich ist. Ein jährliches Mulchen ist aus naturschutzfachlicher Sicht aufgrund der Nährstoffanreicherung und der damit einhergehenden negativen Beeinflussung der Vegetationsbestände nicht zu empfehlen.
- Die Akzeptanz hinsichtlich der Entwicklungsmaßnahme Anlage und Pflege von extensiv bewirtschafteten Ackerrandstreifen war verhalten. Während einzelne Betriebe eine Umsetzung unter Nutzung des Artikel 38-Programms (Nutzungseinschränkung Ackerland) oder Vertragsnaturschutz (Anlage von Blüh- und Schonstreifen) in Erwägung ziehen, kommt für andere Betriebe dies aufgrund von Ertragseinbußen nicht in Frage. Problematisch ist bei dieser Maßnahme außerdem, dass die Pufferstreifen oftmals außerhalb der NATURA 2000-Grenzen liegen und damit ein Ertragsausgleich nach Artikel 38 nicht möglich ist. Dennoch erscheint eine Umsetzung aus naturschutzfachlicher Sicht wichtig – prioritär sind Bereiche mit hoher Wassererosionsanfälligkeit, nachgeordnet mit mittlerer und geringer Erosionsanfälligkeit einzustufen, da hier trotzdem auch Einträge über Sickerwasser gegeben sind.

- Besucherlenkungsmaßnahmen hinsichtlich frei laufenden Hunden und Betretungsverbot abseits von Wegen werden begrüßt. Besonderes Augenmerk sollte jedoch auf die Durchsetzung der Maßnahmen gelegt werden.

Umsetzungspotenziale im SCI 643 „Lebuser Odertal“

Die Trockenrasen am Görschberg (vgl. Kap. 5.1.1) werden im Rahmen des Vertragsnaturschutzes durch eine zweischürige Mahd (Nutzer T2), die als Alternative zur Beweidung vorgesehen ist, gepflegt. Zur Arrondierung der Flächen wurden 2012 angrenzende Flächen entbuscht. Diese sollten zukünftig in die Mahd einbezogen werden.

Die Beweidung der an die Oderberge angrenzenden LRT 6240*-Fläche NF11033-3553SW0248 (L8/L9) ist analog zu den Trockenrasen im SCI 430 umsetzbar. 2 westlich angrenzende Entwicklungsflächen des LRT 6240* können in das Beweidungskonzept einbezogen werden. Der aktuelle Schäfereibetrieb L9 empfiehlt eine Abgabe der Flächen an L8, da für ihn die Flächen zu klein sind.

Die vorgesehene Beweidung der Trockenrasen am Hakengrund (vgl. Kap. 5.1.1) ist nur bedingt umsetzbar. Für den Schäfereibetrieb (L9) mit relativ großer Herde sind die Flächen aufgrund der umgebenden Ackerflächen im Frühjahr/Sommer schlecht erreichbar. Deshalb ist bisher eine Beweidung nur im Herbst oder Winter möglich (Minimalvariante), wenn ein gegen Schaftrift unempfindlicher Fruchtanbau auf dem Acker erfolgt. In das Beweidungskonzept einbezogen werden sollten zukünftig auch die LRT 6240*-Entwicklungsflächen NF11033-3553SW0257 und 0259, die bisher nicht im Feldblock enthalten sind.

Auf den Trockenrasen unter Streuobst im Tal des Altzeschdorfer Mühlenfließes (vgl. Kap. 5.1.1) ist alternativ eine Umsetzung durch eine Beweidung mit einer leichten kleinen Rinderrasse möglich.

Die Maßnahmen für die im FFH-Gebiet befindlichen Entwicklungsflächen des LRT 6440 (insbesondere NF11033-3553SW0171 mit Wiesenbrütervorkommen) sind in Teilflächen im Hinblick auf die Einhaltung der Nutzungspause umsetzbar oder konnten nicht abgestimmt (Betrieb 6) werden.

Die Randstreifen für den Biber (bzw. Entwicklung von Weichholzauen) werden überwiegend abgelehnt. Ackerrandstreifen entlang der Gebietsgrenze können bei finanzieller Förderung zum großen Teil umgesetzt werden (L3, L7, L10).

Umsetzungspotenziale im SCI 430 „Oderberge“

Die Trockenrasen der Oderberge werden durch eine Naturschäferei (L8) im Rahmen des Vertragsnaturschutzes gepflegt (vgl. Kap. 5.1.1). Den im MP vorgeschlagenen Maßnahmen wird zugestimmt. Ein zweiter Weidegang auf den Flächen ist jedoch erst bei Erhöhung der Personalkapazität und vergrößerter Herde tatsächlich umsetzbar. Für die Maßnahmenplanung wurde deshalb eine Minimalvariante mit jährlich einmaliger Umtriebsweide auf den entsprechenden Flächen ergänzt. Auch infrastrukturelle Verbesserungen (doppelstöckiger Anhänger, mobiles Weidefass) sind für die Fortführung der Landschaftspflege notwendig. Mit einer entsprechenden Finanzierung ist eine Ausdehnung der Beweidung auch auf weitere Flächen möglich. Im SCI sollten folgende Flächen LRT 6120*/6240*-Flächen in das Beweidungskonzept aufgenommen werden: NF11030-3553SW0017 (Begleitbiotop LRT 6120* im Eichen-Vorwald), NF11030-3553SW0021 (Begleitbiotop 6120* im LRT 4030), NF11030-3553SW0007 (Laubgebüsche trockenwarmer Standorte mit Entwicklungsziel Trockenrasen), NF11030-3553SW0009 (LRT 6240*), NF11030-3553SW0001 (Begleitbiotop 6240* im Laubgebüsch trockenwarmer Standorte).

Die Finanzierung eines Teils der Pflegemaßnahmen ist über Kompensationsmaßnahmen möglich. Im Rahmen des Projektes „Kompensation von Trockenrasenverlusten durch den Solarpark Neuhardenberg über langjährige Honorierung von Pflegemaßnahmen auf bestehenden Trockenrasen bzw. Trockenrasen-Entwicklungs-Lebensraumtypen“ können vorrangig die LRT-Flächen NF11030-3553SW0008 und 0002 sowie potenzielle LRT-Flächen 0007 und 0001 gepflegt werden (Teilflächen der Flurstücke 39 und 40 der

Gemarkung Lebus, Flur 3). Eine weitere potenzielle Vorrangfläche umfasst das aktuell noch in Landeseigentum befindliche Flurstück 45 (Gemarkung Lebus, Flur 11) – umfasst die LRT-Flächen NF11030-3553SW0010, 0012, 0015, 0013. Aufgrund des vorgesehenen Verkaufs der Fläche steht hier eine Entscheidung noch aus (schr. Mitt. WEDL, Email vom 06.06.2013). Ggf. kann über dieses Projekt auch die Pflege weiterer Trockenrasen, z.B. auch im SCI 643 „Lebuser Odertal“, gesichert werden.

Umsetzungspotenziale im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Die Wiesen im SCI 114 werden durch eine Mähweidenutzung durch 2 Betriebe genutzt. Im Mai/Juni erfolgt eine Mahd zur Heuwerbung (Betrieb L1, Mahd von innen nach außen, kein Walzen/Schleppen, keine Düngung), ca. 2 Wochen später werden durch den Betrieb L4 die Flächen mit Schafen beweidet. Die Erstnutzung deckt sich mit der Planung für die LRT 6440-Flächen (NF11029-3653NW0020, 0030, 0033, 0049, 0091, 0097). Die erforderliche Nutzungspause wird durch die kurzzeitig nachfolgende Beweidung jedoch nicht eingehalten (vgl. Kap. 5.3.1). Wiesenbrüterschutz (verzögerter Nutzungsbeginn) wurde von Betrieb L1 bereits in der Vergangenheit unter Nutzung des KULAP 2007-Programmes praktiziert. Dabei wurde der Betrieb vom NABU informiert, wenn die Brut abgeschlossen war. Dies wird vom Nutzer als praktikabel eingeschätzt, die Förderung wird jedoch aufgrund der fehlenden Flexibilität hinsichtlich der Nutzungstermine aktuell nicht mehr in Anspruch genommen.

Begrüßt wird vom Betrieb die Maßnahme zur Wiedernutzbarmachung des Grünlandes entlang des Lebuser Vorstadtgrabens durch Wiederaufnahme der Grabenunterhaltung der Stichgräben sowie der Regulierung des Biberdammes. Dies betrifft vor allem die LRT-Entwicklungsfläche NF11029-3653NW0027 mit Wiesenbrütervorkommen.

Nicht umsetzbar ist die Maßnahme zum Schutz eines Rotbauchunkenvorkommens in einer Wiesensenke (NF11029-3653NW0087) (vgl. Kap. 5.3.1).

Die Randstreifen für den Biber (bzw. Entwicklung von Weichholzauen) werden überwiegend abgelehnt.

Umsetzungspotenziale im SCI 607 „Oder Neiße Ergänzung“

Das wechselfeuchte Auengrünland an der Bardaune I ist in Teilflächen dem LRT 6440 zugehörig (NF11032-3653SW0092, 0122, 0125, 0148, 0342) und wird von Wiesenbrütern genutzt (auch noch NF11032-3653SW0093 und Teilfläche von 0124). Die betreffenden Flächen werden aktuell durch eine zweischürige Mahd Ende Mai/Anfang Juni und Juli genutzt. Die erste Nutzung stimmt mit der Planung für den LRT 6440 überein, ist jedoch für die Wiesen mit Geb.-Nr. 0093 und 0124 (vorrangig Wiesenbrüterschutz) zu früh. Mit der 2. Nutzung im Juli ist das Einhalten einer Nutzungspause auf den LRT-Flächen nicht gegeben. Der Betrieb (L2) möchte keine Fördermaßnahmen in Anspruch nehmen (Angst vor Sanktionen, mangelnde Flexibilität). Die Umsetzung der Maßnahmen in diesem Wiesenkomplex ist damit gefährdet (vgl. Kap. 5.3.1).

Für zwei weitere Betriebe (L17, L19) ist eine späte Erstnutzung auf ihren Teilflächen der Geb.-Nr. NF11032-3653SW0093 und 0124 nicht umsetzbar, da sie auf den Heuertrag für ihre Nebenerwerbsbetriebe mit wenig Nutzfläche angewiesen sind. Auf der südlichen Teilfläche der Fläche NF11032-3653SW0124 ist die Maßnahme zum Wiesenbrüterschutz dagegen umsetzbar (Betrieb L11), auch wenn der späte Erstnutzungstermin ggf. mit dem Sommerhochwasser kollidiert. Aufgrund einer langsamen Arbeitsweise wird Vögeln die Fluchtmöglichkeit erhalten. Die Mahd erfolgt von innen nach außen.

Die Randstreifen für den Biber (bzw. Entwicklung von Weichholzauen) werden überwiegend abgelehnt (L2, L4).

Umsetzungspotenziale im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

Innerhalb des Eichwaldes befindet sich nur eine LRT 6440-Fläche, die nicht genutzt oder gepflegt wird. Eine Nutzung ist für den Erhalt des LRT zwar wünschenswert, wird aber im Zusammenhang mit der ge-

bietsübergreifenden Maßnahmenplanung zur Herstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes als nicht unbedingt erforderlich eingestuft.

Die Entwicklung von Weichholzaue (LRT 91E0*) auch zum Schutz des Bibers einerseits in Randstreifen an der Oder und andererseits als Pufferflächen um die bestehenden Weichholzauenreste sowie flächenhaft auf intensiv beweidetem Auengrünland (NF11028-3653SW0091) südlich des Eichwaldes wird abgelehnt (L2, L4) (vgl. Kap. 5.3.1).

Umsetzungspotenziale im SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Der Wiesenkomplex im SCI 550 wird durch eine Mähweidenutzung genutzt. Im Mai/Juni erfolgt eine Mahd zur Heuwerbung (Betrieb L2, und kleinflächig L11, L12), ab Juli bis Herbst wird der Komplex mit einer Herde von Jungrindern beweidet (Betrieb L2). Die Erstnutzung deckt sich mit der Planung für die LRT 6440-Flächen (NF11031-3653SW4025 und 4033). Die erforderliche Nutzungspause wird durch die kurzzeitig nachfolgende Beweidung jedoch nicht eingehalten. Da Alternativflächen für die Beweidung nicht vorhanden sind, ist die Maßnahmenumsetzung nicht möglich (vgl. Kap. 5.3.1).

Eine verzögerte Erstnutzung auf den Grünlandflächen NF11031-3653SW4004 und 4016 für den Schutz der Wiesenbrüter wird aufgrund von Ertragsminderung und Gefahr des Ernteausfalls infolge Sommerhochwasser abgelehnt. Der Betrieb L2 möchte keine Fördermaßnahmen in Anspruch nehmen (Angst vor Sanktionen, mangelnde Flexibilität).

Begrüßt wird vom Betrieb L2 die Maßnahme zur Wiedernutzbarmachung des aktuell stark vernässten Grünlandes durch Wiederaufnahme der Grabenunterhaltung der Stichgräben der Bardaune II. Dies betrifft vor allem die Grünlandbrachen mit Wiesenbrütervorkommen NF11031-3653SW4012, 4014, 4015, 4031 und 4048.

5.2.2 Forstwirtschaft

5.2.2.1 Abstimmung der Maßnahmenplanung

Insgesamt wurden 110 betroffene Privatwaldeigentümer für die FFH-Gebiete 643 „Lebuser Odertal“, 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“, 430 „Oderberge“, 550 „Oderwiesen am Eichwald“, 39 „Eichwald und Buschmühle“, 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ und die Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“ ermittelt. Weiterhin sind Bundes-, Landes-, Kommunal-, Treuhand- und Kirchenwald sowie Wald der Deutschen Bahn betroffen.

<u>Bundes-, Landes-, Kommunalwald</u>

Die Abstimmung erfolgte auf einer Informationsveranstaltung am 21.03.2013. Es nahmen Vertreter der Forstbehörden Landeswaldoberförsterei Müllrose, Oberförsterei Siehdichum und Waldsieversdorf sowie der Naturschutzbehörden der Stadt FF/O und des Landkreises Märkisch Oderland teil. Vertreter des Bundeswaldes und der Stadt Lebus fehlten. Für den Stadtwald FF/O fand ein weiteres Abstimmungsgespräch unter Teilnahme Abteilung Landwirtschaft und Forst der Stadt, der Abteilung Planung sowie des Revierförsters am 24.04.2013 statt.

<u>Privatwald Oberförsterei Siehdichum</u>

In der Oberförsterei Siehdichum wurden 76 Privateigentümer ermittelt, die mit Maßnahmenflächen größer 0,3 ha betroffen waren. Von 17 Eigentümern war die Adresse unbekannt. Mit einem Eigentümer (W21) fand ein Einzelgespräch mit der RO 7 des LUGV am 31.05.2013 statt. Zur Informationsveranstaltung am 20.03.2013 wurden 58 Eigentümer eingeladen, teilgenommen haben 19 Eigentümer.

Privatwald Oberförsterei Waldsieversdorf

In der Oberförsterei Waldsieversdorf wurden 34 Privateigentümer ermittelt, die mit Maßnahmenflächen größer 0,3 ha betroffen waren. 11 Eigentümern war unbekannt verzogen oder im Ausland ansässig. Zur Informationsveranstaltung am 21.03.2013 wurden 23 Eigentümer eingeladen, teilgenommen haben 11 Eigentümer.

Auf den Veranstaltungen wurde über die FFH-Richtlinie, FFH-Managementplanung und die vorgesehene rechtliche Sicherung der FFH-Gebiete informiert. Des Weiteren wurden die erfassten Wald-LRT, geschützten Biotope, Waldfledermäuse, Eremit, waldbewohnende Vogelarten sowie die zugehörigen Behandlungsgrundsätze und Maßnahmen vorgestellt.

Treuhand-, DB-, Kirchenwald

Die Abstimmung mit der BVVG, der Deutschen Bahn und der Kirche erfolgte schriftlich. Dabei steht von der Deutschen Bahn eine Antwort noch aus.

5.2.2.2 Programme zur Umsetzung der Maßnahmen des Waldes

Auch im Wald ist die Umsetzung einiger Maßnahmen bereits über gesetzliche oder administrative Regelungen gegeben: z.B. Biotop- und Artenschutz nach BNatSchG und BbgNatSchAG, geschütze Waldgebiete (§ 8 LWaldG und WSchGV).

Das Land Brandenburg bietet darüber hinaus zwei Richtlinien an, mit deren Hilfe die Umsetzung der im Managementplan geplanten Maßnahmen möglich ist. Dies sind:

Die Forst-RL, die allen Privatwaldeigentümern (als einzelne Person oder Betrieb), Gemeinden und Körperschaften (mit Kapitalvermögen von weniger als 25% vom Land oder Bund) sowie forstwirtschaftlichen Zusammenschlüssen im Sinne § 18 des Bundeswaldgesetzes i. V. m. § 29 Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) offen steht, bietet verschiedene Fördermöglichkeiten für Maßnahmen im Wald an. Die Zuwendungshöhe je Antrag muss mindestens 2.500 € betragen (bzw. mind. 500 € für Nachbesserungen, Pflegemaßnahmen und Einsatz von Rückepferden) (MIL 2011a).

Die ILE-RL beinhaltet u.a. Fördermöglichkeiten zur Erhaltung und Verbesserung von Landschaftselementen und Biotopen sowie für Maßnahmen des Artenschutzes, für die Privatwaldeigentümer (als einzelne Person oder Betrieb), Gemeinden und Körperschaften zuwendungsberechtigt sind. Die Zuwendung muss mindestens 2.500 € (bzw. 5.000 € an Gemeinden/Gemeindeverbände) betragen.

Eine weitere Fördermöglichkeit besteht mit der Förderrichtlinie Waldklimafonds (BMELV und BMUNR 2013). Darüber können im Rahmen des Förderschwerpunktes „Anpassung der Wälder an den Klimawandel“ z.B. die Wiederherstellung eines ausgeglichenen, naturraumtypischen Landschaftswasserhaushaltes oder die Wiederherstellung, Redynamisierung und Neuanlage von natürlichen oder naturverträglich genutzten Au- und Feuchtwäldern finanziert werden.

Generell ist weiterhin eine Umsetzung von Maßnahmen über Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung möglich.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Angebote für eine Förderung von Maßnahmen im Wald:

Tab. 362: Fördermöglichkeiten zur Umsetzung der Maßnahmen im Wald (in Bezug auf Maßnahmen des FFH-Managementplanes für die FFH-Gebiete 643, 430, 114, 550, 39, 607 und die Tzschetzschnower Schweiz)

Kürzel	Programminhalt	Zuwendung
Forst-RL		
I.2.3	- Umbau nicht standortgerechter Laubholzreinbestände in standortgerechte und stabile Laubholzmischbestände mit Laubbaumarten	max. 50.000€/ Empfänger Bagatell-grenze 2.500 €/ Antrag
I.2.5	Gestaltung eines 10 bis 30 m breiten naturnahen Waldrandes:	
	- Kulturvorbereitung bei flächendeckender verjüngungsbehindernder Vegetation;	
	- Bodenbearbeitung (Eine flächige in den Mineralboden eingreifende Bodenbearbeitung wird nur in begründeten Einzelfällen gefördert),	
	- Saat oder Pflanzung einschließlich Saatgut und Pflanzen,	
	- Schutz der Kultur und Naturverjüngung gegen Wild durch Zaun.	
I.2.7 I.2.7.1 I.2.7.1	Pflege der Flächen im Zusammenhang mit den oben genannten Maßnahmen: - Kulturpflege in den ersten fünf Jahren nach Begründung der Kultur - Jungwuchspflege bis zu einer Oberhöhe von 7 m	
Förderrichtlinie ILE und LEADER zur Stärkung ländlicher Räume in Brandenburg		
F1.2	Maßnahmen des Artenschutzes, insbesondere Maßnahmen zur Erhaltung von Altbäumen und Totholz durch die Anlage und Wiederherstellung u.a. von Überwinterungsquartieren, Nist- und Brutstätten und Nahrungshabitaten	anteilig
Förderrichtlinie Waldklimafonds		
2.1	Anpassung der Wälder an den Klimawandel, z.B.: - Die Wiederherstellung eines ausgeglichenen, naturraumtypischen Landschaftswasserhaushaltes, z.B. durch Sicherung bzw. Anhebung des Grundwasserspiegels, Erhöhung des Wasserrückhaltepotenzials der Waldböden mit ihrer Kohlenstoffspeicherfähigkeit, Verminderung/Verzögerung des Oberflächenabflusses - Die Wiederherstellung, Redynamisierung und Neuanlage von natürlichen oder naturverträglich genutzten Au- und Feuchtwäldern. Hierunter fallen z.B. Rückbau von Drainagen und Entwässerungseinrichtungen, der Bau von Einrichtungen zur naturnahen Wasserrückhaltung, Pflanzungen zu Renaturierung von Moor-, Au- und Feuchtwäldern.	anteilig

5.2.2.3 Abstimmungsergebnis und Umsetzungspotenziale

Die Abstimmung mit Landes- und Stadtwald FF/O verlief überwiegend positiv. Im Privatwald konnten nur wenig einzelflächenkonkrete Maßnahmen abgestimmt werden. Generell standen die Eigentümer jedoch der Maßnahmenplanung nicht ablehnend gegenüber. Folgende allgemeine Aussagen lassen sich aus den Gesprächen festhalten:

- Thematisiert wurde in allen Informationsveranstaltungen die Ausbreitung des Bibers und damit verbundenen Fraßschäden an Gehölzen (aber auch in Gartenanlagen) sowie Waldschäden infolge langanhaltender Überflutungen. Privatwaldeigentümer wünschen sich einen finanziellen Ausgleich für Schäden, die ursächlich auf den Biber zurückzuführen sind, aber auch für vorbeugende Schutzmaßnahmen. Diese Thematik kann jedoch im MP nicht abschließend geklärt werden, hier ist eine Lösung auf Landes-, Bundes und Unionsebene zu suchen.
- Bei ausreichender finanzieller Förderung ist eine Maßnahmenumsetzung im Privatwald ggf. möglich. Generell werden Maßnahmen in Schutzgebieten (insbesondere Naturschutzgebieten) bevorzugt gefördert.
- Die Entnahme von Robinien wird von einzelnen Privatwaldbesitzern als problematisch angesehen, da nach einer Fällung die Bäume wieder austreiben. Diesbezüglich wurde auf Maßnahmen wie Ringeln der Bäume verwiesen.

Die BVVG verweist in ihrem Antwortschreiben auf folgendes:

- Die Verkehrssicherung muss immer möglich sein, auch bei Maßnahmen zur Zulassung der Eigendynamik – dies spielt v.a. eine Rolle bei Flächen an der Autobahn oder Bahngleisen (Flächen der BVVG), aber auch generell an anderen Verkehrswegen.
- Es ist davon auszugehen, dass die Waldflächen der BVVG relativ kurzfristig (innerhalb der nächsten 1,5 Jahre) aller Voraussicht nach privatisiert werden.

Umsetzungspotenziale im SCI 643 „Lebuser Odertal“

Die Landeswaldflächen im SCI 643 umfassen Splitterflächen der LRT 91E0* (v.a. Weichholzaue entlang der Oder) und 9180 (insgesamt ca. 5,25 ha), die Maßnahmen auf diesen Flächen sind umsetzbar.

Im Privatwald sind 47 Eigentümer von Maßnahmen auf einer Fläche von insgesamt ca. 38,9 ha betroffen. 2 Waldeigentümer (W108, W109) davon befürworteten die Maßnahmen (ca. 16,3 ha). Dabei handelt es sich überwiegend um Wald-LRT und geschützte Biotope im Bereich des Altzeschdorfer Mühlenfließes.

Für eine Waldfläche, die langfristig zu Sandtrockenrasen umgewandelt werden soll, liegt eine Ablehnung der Maßnahme vor (Kirchenwald, Fläche NF11033-3653NW0342, vgl. Kap. 5.3.2).

Flächen der BVVG konnten nicht abgestimmt werden, da entweder die Flächen inzwischen privatisiert wurden oder keine Angaben dazu gemacht werden konnten (ca. 1,5 ha).

Körperschaftswald (Stadt Lebus, Gemeinde Schönfließ – keine Teilnahme an Informationsveranstaltung) (ca. 0,9 ha) und auch Wald der Deutschen Bahn (bisher keine Antwort auf Anschreiben) (ca. 0,7 ha) konnten ebenfalls nicht abgestimmt werden.

Umsetzungspotenziale im SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Der Hartholzauenwald des „Halbmeilenwerders“ (Stadt Frankfurt/Oder) (NF11029-3653NW0014) wird, ähnlich wie der Eichwald, seit Jahrzehnten nicht bewirtschaftet. Eine Auflassung der Nutzung wird hier auch zukünftig befürwortet (keine ökonomisch sinnvolle Holzernte aufgrund erschwerten Abtransportes), die Maßnahmenplanung wurde entsprechend geändert. 2 Entwicklungsflächen des LRT 91F0 sowie einige Restbestände der Weichholzaue (LRT 91E0*) sind in Teilflächen ebenfalls Landes- und Stadtwald – hier ist die Umsetzbarkeit der Maßnahmen (überwiegend Zulassen der natürlichen Sukzession) gegeben (insgesamt ca. 13,7 ha).

14 Privatwaldeigentümer (ca. 3,6 ha) sind betroffen, davon äußerte sich lediglich ein Waldbesitzer (W63) dahingehend, dass er seine Fläche (0,03 ha von NF11029-3653NW0018) aktuell nicht nutzt, so dass hier die Umsetzung ggf. möglich ist.

Lediglich für eine 91E0*-Fläche (Teil von NF11029-3653NW0063, ca. 0,2 ha) des Kirchenwaldes liegt eine Ablehnung der Maßnahme vor (vgl. Kap. 5.3.2).

Betroffene Bundeswaldflächen (ca. 0,8 ha) konnten nicht abgestimmt werden (keine Teilnahme an Informationsveranstaltung).

Umsetzungspotenziale im SCI 607 „Oder Neiße Ergänzung“

Hangwaldbestände im Eigentum des Landes Brandenburg (ca. 3,1 ha) im Bereich der Steilen Wand und an den Hängen westlich des Eichwaldes werden derzeit aufgrund schlechter Zugänglichkeit nicht bewirtschaftet, was auch zukünftig nicht vorgesehen ist – die Maßnahmenplanung wurde entsprechend angepasst. Maßnahmen für Auenwälder im Eigentum der Stadt Frankfurt/Oder (ca. 4,2 ha) sind ebenfalls umsetzbar, während sie in Bundeseigentum (ca. 8,3 ha) nicht abgestimmt werden konnten.

BVVG-Waldflächen (ca. 8,8 ha) sind überwiegend Hangwälder – eine Nutzung ist hier nur erschwert möglich. Die Maßnahmenplanung wurde entsprechend ergänzt. Die Verkehrssicherung muss weiterhin möglich sein, da es sich z.T. um Flächen an Bahngleisen handelt.

Privatwald ist im SCI 607 auf einer Fläche von ca. 10,6 ha, verteilt auf 16 Eigentümer betroffen. Für die Wald-LRT-Flächen im Tal Viehtrift Lossow (Eigentümer W21) (LRT 9180: NF11032-3753NW0259 (Entwicklungsfläche) und 0269) ist die Umsetzung gefährdet (vgl. Kap. 5.3.2).

Kleinflächen der Deutschen Bahn (ca. 1,1 ha) konnten nicht abgestimmt werden.

Umsetzungspotenziale im SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“

Der Eichwald als Hartholzauenwald (LRT 91F0), die Ulmen-Hangwälder (LRT 9180) an der Buschmühle sowie die eingestreuten Weichholzauenbestände (LRT 91E0*) sind gemäß Maßnahmenplanung der natürlichen Sukzession zu überlassen unter Berücksichtigung bestimmter Pflegeeingriffe zugunsten des Eremiten (*Osmoderma eremita*). Großflächig gehören die Flächen der Stadt Frankfurt/Oder (ca. 126,3 ha). Aufgrund der Splitterverseuchung wurde der Eichwald bisher nicht genutzt, auch derzeit ist gemäß Abstimmungsgespräch der Eichwald kein forstwirtschaftlicher Schwerpunkt. Der naturschutzfachlichen Planung wird aus Sicht des Stadtforstes unter folgenden Umständen zugestimmt:

- Die erforderlichen Pflegemaßnahmen sind vom Land zu finanzieren (mindestens der dafür erforderliche Arbeitskräfteeinsatz).
- Der Ertrag des im Rahmen der Pflegeeingriffe anfallenden Holzes kommt der Stadt FF/O zugute.
- Jagd muss im bisherigen Umfang erlaubt bleiben. Auch jagdliche Einrichtungen (Kanzeln) sollen in bestimmten Maß erlaubt sein (in Abstimmung mit UNB).
- Gewinnung von forstlichem Vermehrungsgut (Ulmen und Stieleichen) ist weiterhin möglich (zuletzt in den Abteilungen 5714/1a und 5718/24 gemäß Waldfunktionenkartierung).
- Die Befahrbarkeit des N-S-Eichweges muss für Forst und Jagd gewährleistet sein.
- Die im Rahmen der gebietsübergreifenden Maßnahmenplanung zu einem naturnahen Wasserhaushalt geplante Schließung von Entwässerungsgräben wird nicht aktiv vorgenommen, sondern die Gräben werden der Verlandung überlassen.

Die Nutzungsauflassung ist auch für den in Landeseigentum befindlichen Hangwald (NF11028-3653SW0114) umsetzbar (ca. 0,8 ha). Die Kirche lehnt die Maßnahmen für ihre Flächen ab (ca. 0,4 ha, vgl. Kap. 5.3.2). Kleinflächig sind 20 Privatwaldeigentümer (6,4 ha) von der Maßnahmenplanung betroffen, 2 davon stimmen der Maßnahmenplanung zu (Teilflächen von NF11028-3653SW0090 und 0092 sowie NF11028-3753NW0112, ca. 0,4 ha)). Mit den übrigen 18 Eigentümern und der ebenfalls kleinflächig (ca. 0,8 ha) betroffenen Deutschen Bahn fand keine Abstimmung statt.

Umsetzungspotenziale im SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Im SCI 550 spielt der Wald kaum eine Rolle, knapp 1 ha sind dem LRT 91E0* zuzuordnen. Die Flächen im Besitz der Stadt Frankfurt/Oder und der BVVG sind umsetzbar, während für einen Waldbesitzer kein Abstimmungsergebnis vorliegt.

Umsetzungspotenziale in der Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

Die als LRT eingestuften Waldflächen in der Tzschetzschnower Schweiz (v.a. 9160, 9180, 91E0*) sind überwiegend in Privateigentum – 12,6 ha Maßnahmenfläche verteilt sich auf 26 Eigentümer.

Für 2 Waldeigentümer (W30, W54) sind die Maßnahmen eventuell umsetzbar (ca. 0,2 ha).

Ein Eigentümer (W21) plant die Bewirtschaftung seiner Flächen, was außer der Entnahme von Robinie ggf. nicht konform zur Managementplanung läuft und damit die Maßnahmenumsetzung für einige Wald-LRT-Flächen gefährdet (ca. 2,3 ha). Ein Waldeigentümer (W32) äußerte sich ablehnend (ca. 0,2 ha), ebenso die Kirche (0,1 ha) (vgl. Kap. 5.3.2).

5.2.3 Gewässer

5.2.3.1 Abstimmung der Maßnahmenplanung

Die Abstimmung der Maßnahmen zur Gewässerunterhaltung fand im Rahmen eines Abstimmungsgespräches am 23.04.2013 mit Beteiligung des für die Unterhaltung der Oder zuständigen Wasser- und Schifffahrtsamtes (WSA) Eberwalde, dem für die Unterhaltung der Gewässer II. Ordnung zuständigen Gewässer- und Deichverbandes Oderbruch (GEDO) sowie der Abteilung Wasserbewirtschaftung/Hydrologie des LUGV (RO 5) und den Unteren Naturschutz- und Wasserbehörden der Stadt Frankfurt/Oder und Landkreises Märkisch Oderland statt. Abgestimmt wurden v.a. Maßnahmen an der Oder (betreffend vorrangig LRT 3270, Anhang II-Arten wie Biber, Grüne Keiljungfer, verschiedene Fische und Vogelarten), an weiteren Fließgewässern (betreffend v.a. LRT 3260) sowie an den Grabensystem Bardaune I und II sowie Lebuser Vorstadtgraben (v.a. gebietsübergreifende Maßnahmen zur Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes sowie naturnahe Grabenunterhaltung).

Hinsichtlich der Gewässernutzung wurden Kreis- und Landesangelverband Brandenburg sowie 5 an der Oder und den Oderaltarmen wirtschaftende Fischereibetriebe schriftlich an der Abstimmung beteiligt. Für die Fischereibetriebe hat der Landesfischereiverband Brandenburg stellvertretend eine Stellungnahme vorgelegt.

5.2.3.2 Programme zur Umsetzung der Maßnahmen

Für die Umsetzung von Maßnahmen in Bezug auf Gewässer bietet das Land Brandenburg u.a. folgende Programme zur Förderung an:

Die ILE-RL, mit der Maßnahmen zum Erhalt und zur Verbesserung des natürlichen Erbes gefördert werden, wie

- Anlage, Wiederherstellung, Erhaltung und Verbesserung von Landschaftselementen und Biotopen sowie Wiederherstellung und Verbesserung des Landschaftsbildes,
- Maßnahmen des Artenschutzes, außer Maßnahmen zur Erhaltung von Altbäumen und Totholz.

Die Förderung beträgt bis zu 100 vom Hundert der förderfähigen Gesamtausgaben bei Nachweis der Verbesserung von Umwelt- und Naturschutzbelangen für Maßnahmen zur Erhaltung von geschützten Biotopen (geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG) und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie sowie zur Erhaltung der Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie.

Die Richtlinie zur Sanierung und naturnahen Entwicklung von Gewässern, über die

- Konzeptionelle Vorarbeiten und Erhebungen einschließlich eines begleitendes Monitorings der Gewässergüte sowie Untersuchungen zur Erfolgskontrolle I
- Investive Maßnahmen in und an Oberflächengewässern zur Verbesserung des ökologischen und chemischen Zustands sowie Maßnahmen zur Erhöhung der natürlichen Selbstreinigungskraft und der Regenerationsfähigkeit

- Investive Maßnahmen in und an Oberflächengewässern zur naturnahen Gewässerentwicklung durch Verbesserung der Gewässerstruktur im Gewässer und dem unmittelbaren Gewässerumfeld
- Investive Maßnahmen in und an Oberflächengewässern zur Schaffung von Gewässerentwicklungsräumen sowie Einrichtung und Gestalten von Gewässerrandstreifen

gefördert werden können. Die Höhe der Zuwendung beträgt bis zu 90 v.H. der zuwendungsfähigen Gesamtausgaben. Die Bagatellgrenze für die Zuwendungshöhe liegt bei 10.000 €.

Die Richtlinie zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes und Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Wasserressourcen im ländlichen Raum, mit der

- Gutachten und konzeptionelle Untersuchungen zur Vorbereitung und Begleitung der Maßnahmen sowie Kosten der Maßnahmenvorbereitung bis zur Ausführungsplanung
- Maßnahmen an Fließgewässern und Fließgewässersystemen die zur Stabilisierung des Abflussgeschehens durch Erhöhung des Rückhaltevermögens und zur Verbesserung der Gewässerstruktur beitragen (z.B. naturnahe Gestaltung von Gewässern, Anschluss von Alt- und Kleingewässern, Anhebung der Gewässersohle)
- Maßnahmen an wasserwirtschaftlichen Anlagen (z.B. Stauanlagen) in Fließgewässern und Fließgewässersystemen, z.B. deren Rekonstruktion, Umgestaltung, Beseitigung oder Neubau
- Sonstige Maßnahmen, z.B. Außerbetriebnahme, Plombierung oder Rückbau von Verrohrungen und Entwässerungssystemen, Maßnahmen zur Vermeidung von Stoffausträgen aus Drainagen, maßnahmenbezogenes Monitoring (z.B. Oberflächenwasser- und Grundwassermonitoring)

gefördert werden. Der Antragsteller bekommt bis zu 75 v.H. der förderungsfähigen Gesamtkosten.

Generell ist außerdem eine Umsetzung einiger Maßnahmen einerseits im Rahmen rechtlicher oder administrativer Regelungen (wie Biotop- und Artenschutz nach BNatSchG und BbgNatSchAG, Düngeverordnung, wasserrechtliche Entscheidungen (z.B. Vermeidung von Be- und Entwässerungsmaßnahmen, Maßnahmen zur Wasserstandregulierung)) durchzuführen oder andererseits im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bei Eingriffen möglich.

5.2.3.3 Abstimmungsergebnis und Umsetzungspotenziale

Gewässerunterhaltung

Die Ergebnisse des Abstimmungsgespräches zur Gewässerunterhaltung sind bis auf einen Konfliktpunkt (vgl. Kap. 5.3.3) in die Maßnahmenplanung in Kap. 4 bereits eingeflossen. Folgende allgemeine Anmerkungen sind darüber hinaus noch festzuhalten, aber die Umsetzung ist aus Sicht der beteiligten Behörden grundsätzlich möglich:

<u>Oder (FFH-Gebiete 643 „Lebuser Odertal“ und 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“)</u>

(Behandlungsgrundsätze und Maßnahmen zu LRT 3270 – Flüsse mit Schlammbänken, Biber, Fischotter, verschiedene Fische (v.a. in den Altarmen und Buhnenfeldern), Grüne Keiljungfer; verschiedene Vogelarten, z.B. Flussregenpfeifer, Flussuferläufer)

- Von der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes ist kein Ausbau der Oder vorgesehen. Ansonsten ist der Ufer- und Gewässerausbau planfeststellungspflichtig, so dass diesbezüglich das Benehmen mit Unterer Naturschutzbehörde und das Einvernehmen mit Unterer Wasserbehörde hergestellt werden muss.

- Die Unterhaltung von Bundeswasserstraßen ist gemäß WaStrG dem Bund als Hoheitsaufgabe übertragen worden. Durch die Maßnahmenplanung bzw. deren Umsetzung darf weder die bestimmungsmäßige Nutzung der Wasserstraßen noch deren ordnungsgemäße Unterhaltung beeinträchtigt werden. Es muss sichergestellt sein, dass die Bundeswasserstraßen weiterhin so unterhalten werden können, dass sie den Anforderungen des Verkehrs gerecht werden. Eine Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs ist auszuschließen. Die Ziele der Unterhaltung orientieren sich hierbei an den verkehrlichen Aufgaben und der Eigentümerverantwortung für die wasserwirtschaftliche Unterhaltung der Bundeswasserstraßen.
- Das Recht für jedermann zum Befahren von Bundeswasserstraßen (u.a. auch der Oder) mit Wasserfahrzeugen ist abschließend im § 5 WaStrG geregelt. Gemäß § 5 Satz 3 WaStrG kann das Befahren der Bundeswasserstraßen in Naturschutzgebieten und Nationalparken nach den §§ 23 und 24 des Bundesnaturschutzgesetzes nur durch Rechtsverordnung, die das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit erlässt, geregelt, eingeschränkt oder untersagt werden, soweit dies zur Erreichung des Schutzzweckes erforderlich ist. Motorbootsbedingter Wellenschlag führt zwar gelegentlich zur Beeinträchtigung der Grünen Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*), der günstige Erhaltungszustand der Art ist dadurch jedoch nicht gefährdet, eine gegenlenkende Maßnahme ist deshalb nicht unbedingt erforderlich. Daraus resultierend wurde der Behandlungsgrundsatz „Zur Verminderung des Wellenschlages im Uferbereich ist der Freizeitverkehr mit Motorbooten außerhalb des Fahrwassers zu unterlassen“ gestrichen.
- Gehölzpflanzungen am Ufer können Hochwasserhindernisse darstellen. Aktive Gehölzentwicklungen sind grundsätzlich in der gesamten Überflutungsaue (und nicht nur am Ufer) nur bei Hochwasserneutralität zulässig (siehe § 78 Abs. 1 Nr. 7 WHG). Die Hochwasserneutralität geplanter Pflanzungen muss über ein Strömungsmodell berechnet werden.
- Die Umsetzung der Maßnahmen zur Entwicklung von Weichholzauen einerseits zur Sicherung des prioritären LRT 91E0* und andererseits zur Verbesserung der Nahrungsverfügbarkeit des Bibers wird kritisch gesehen, da aufgrund der regen Verbisstätigkeit des Bibers und möglicher Schäden durch Hochwasser und Eisgang ein häufiges Nachpflanzen/-stecken und Nachzäunen erforderlich ist. Damit sind sehr hohe Kosten verbunden.
- Die Finanzierung und Zuständigkeit des geplanten Bibermanagements ist zu klären.

<u>Weitere Fließgewässer (FFH-Gebiete 643 „Lebuser Odertal“, 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“, 39 „Eichwald und Buschmühle“, Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“)</u>

(Behandlungsgrundsätze und Maßnahmen zu LRT 3260 – Fließgewässer mit Unterwasservegetation, Biber, Fischotter)

- Die Gewässerunterhaltung der als LRT 3260 kartierten Gewässer ist bereits auf ein Mindestmaß reduziert (z.B. Altzeschdorfer Mühlenfließ - NF11033-3553SW0063 und 0306 – lediglich 500 m Handkrautung in der Ortslage, ansonsten nur bei Bedarf Windbruchberäumung)
- Maßnahmen zur Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit von Fließgewässern (z.B. Rückbau von Sohl- und Uferverbau, aber auch biber-/fischottergerechte Umgestaltung rohrartiger Durchlässe an Verkehrswegen) sind sowohl im Hinblick auf NATURA 2000 als auch aus Sicht der WRRL notwendig, aber i.d.R. mit hohen Kosten verbunden. Eine Umsetzung könnte hier z.B. im Zuge von Kompensationsmaßnahmen für Bauvorhaben realisiert werden.

Grabensystem (FFH-Gebiete 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“, 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“, 39 „Eichwald und Buschmühle“, 550 „Oderwiesen am Eichwald)

(Förderung eines naturnahen Wasserhaushaltes - Erstellung von hydrologischen Gutachten hinsichtlich Wiederaufnahme von Gräben in die Grabenunterhaltung zur Sicherung der Wiesenbewirtschaftung (gebietsübergreifende Maßnahmen) bzw. Schließung/Verlandung von Gräben; Renaturierung von grabenartigen Fließgewässern; Naturnahe Grabenunterhaltung: betrifft u.a. Wiesenkomplexe mit LRT 6440 und Vorkommen von Wiesenbrütern, Anhang II-Art Großer Feuerfalter, Schlammpeitzger)

- Gewässer, die lange nicht unterhalten wurden und für die nun eine Wiedereinbindung in die Grabenunterhaltung vorgesehen ist, muss i.d.R. eine Grundräumung erfolgen, bevor die regelmäßige Unterhaltung stattfinden kann.
- Es ist zu beachten, dass der Zustand eines über mehrere Jahre nicht oder zu gering unterhaltenen Gewässers (auch Graben) nicht im Rahmen der Gewässerunterhaltung wieder hergestellt werden kann. Denn die Wiederherstellung eines Gewässerzustandes, der bei den Unterhaltungsarbeiten lange Zeit nicht aufrechterhalten wurde, ist praktisch immer ein Gewässerausbau (BVerG ZfW 2001, 117) und somit planfeststellungs- bzw. plangenehmigungsbedürftig sowie nicht aus der Gewässerunterhaltung zu finanzieren.
- Grundsätzlich findet in den FFH-Gebieten der Stadt Frankfurt/Oder eine Gewässerunterhaltung nur nach Vorgaben der UNB und der UWB statt. So wurde bei einer ökologischen Grabenschau im Oktober 2012 protokollarisch jedes Gewässer einer Pflegekategorie zugeordnet und entsprechend dieser Festlegungen der Behörden durch den GEDO unterhalten (Umsetzung im Unterhaltungsplan). Der Unterhaltungsplan 2013 liegt der Stadt Frankfurt/Oder derzeit noch zur Prüfung vor.
- Die Renaturierung von Gewässern durch Förderung mäandrierender Gewässerläufe ist grundsätzlich möglich, jedoch muss die Funktion als Vorflut aufrecht erhalten bleiben, zudem sollte das jeweilige Gewässer im Unterhaltungsplan belassen werden.

Auenstillgewässer (FFH-Gebiete 643 „Lebuser Odertal“, 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“, 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“, 39 „Eichwald und Buschmühle“, 550 „Oderwiesen am Eichwald)

(Behandlungsgrundsätze und Maßnahmen des LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer, Rotbauchunke, Schlammpeitzger)

Im Rahmen der Abstimmungsgespräche in der rAG und der Gesprächsrunde zur Gewässerunterhaltung wurden zu diesen Maßnahmen keine Hinweise geäußert.

Angeln und Fischerei

(LRT 3150 – Eutrophe Stillgewässer, LRT 3270 – Flüsse mit Schlammbänken, Biber, Fischotter, Rotbauchunke)

Der Landesangelverband bewirtschaftet ausschließlich den Kunersdorfer See (NF11033-3553SW0291). Die übrigen Gewässer werden von Dritten bewirtschaftet, aber ebenfalls beangelt. Den Maßnahmen wird überwiegend zugestimmt, soweit dem Landesangelverband dadurch keine Verpflichtungen bzw. Kosten entstehen.

Abgelehnt werden die Maßnahmen: „Keine Angelfischerei im Radius von 50 m um Biberburgen/Fischotterbaue“ (Behandlungsgrundsätze) und „Angeln nur an dafür gekennzeichneten Stellen“ (Gewässer NF11029-3653NW0012) (vgl. Kap. 5.3.3). Letztere Maßnahme wurde aus dem MP gestrichen, da die Uferbetretung durch Angler gemäß Kartierung nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen führt und eine Regulierung vorzugsweise im Rahmen der Besucherlenkung (gebietsübergreifende Maßnahmen) erfolgen soll.

Der Landesfischereiverband als Vertreter der betroffenen Fischereibetriebe weist in seiner Stellungnahme auf folgendes hin:

- Die Behandlungsgrundsätze hinsichtlich Fischbestand bzw. –besatz sowie „Kein Absperren der Gewässer in voller Breite“ sind bereits im Brandenburger Fischereigesetz (§ 3 (2); § 13 (2); § 29 (2)) entsprechend geregelt.
- Für die Behandlungsgrundsätze „Keine Angelfischerei im Radius von 50 m um Biberburgen/Fischotterbauen“ bzw. „Elektrofischerei nicht in unmittelbarer Nähe von Biberburgen/Fischotterbauen“ wird die Sinnhaftigkeit bzw. die konkrete Umsetzung in Frage gestellt. Gemäß Artenschutzprogramm für Biber und Fischotter in Brandenburg sollte die Angel- und Elektrofischerei im Mindestabstand von 50 m um bekannte Baue und Biberburgen unterbleiben, entsprechende Ausführungen zum Otter- und Biberschutz sind in die Ausbildung zum Erwerb des Fischereischeines B und die Schulungen der Fischereiaufseher einzubinden (MUNR 1999). Die beiden Behandlungsgrundsätze wurden dahingehend präzisiert.
- Der Behandlungsgrundsatz „Verwendung otter-/bibersicherer Reusen“ wird abgelehnt (vgl. Kap. 5.3.3). Diesbezüglich wird auf das Artenschutzprogramm Biber/Fischotter, aber auch auf die Entwicklung von Reusen mit Ausstiegsmöglichkeiten (z.B. in Otter-Post 02/2012 der AKTION FISCHOTTERSCHUTZ E.V.) verwiesen.
- Der Behandlungsgrundsatz „Jagd: sachgemäßer Einsatz von Fallen gegen Waschbären/Marder/Bisam (keine Fallenjagd im 100 m-Abstand zu Gewässern, ansonsten nur Einsatz von Lebendfallen)“ wird ebenfalls kritisch gesehen, da damit eine ungenügende Regulierung der genannten Arten befürchtet wird.

5.3 Umsetzungskonflikte/verbleibendes Konfliktpotenzial

5.3.1 Landwirtschaft

Auf Umsetzungshindernisse wurde bereits in Kap. 5.2.1.3 eingegangen. In der folgenden Tabelle sind nun die Umsetzungskonflikte einzelflächenbezogen aufgeführt. Schwerpunktmäßig wurde sich dabei auf die Erhaltungsmaßnahmen für NATURA 2000-Schutzgüter beschränkt.

Tab. 363: Einzelflächenbezogene Umsetzungskonflikte hinsichtlich Maßnahmen für NATURA 2000-Schutzgüter im Grünland

P-Ident	Schutzgut	Kurzbeschreibung Maßnahme	Nr. Nutzer	Konflikt
SCI 643 „Lebuser Odertal“				
NF11033-3653NW0320	6120*	Beweidung mit Schafen und Ziegen	L10	Nicht umsetzbar (Steilhang ist für Betrieb nicht nutzbar, ggf. Abgabe an Schäfer).
NF11033-3553SW0156 NF11033-3553SW0254 NF11033-3553SW0256	6240*	Beweidung mit Schafen und Ziegen	L9	Nur teilweise umsetzbar (Fläche ist gemeinsam mit Entwicklungsflächen Geb.-Nr. 0254 und 0256 für Betrieb mit großer Schafherde schwer bzw. nur im Herbst/Winter nutzbar aufgrund mangelnder Anfahrtsmöglichkeiten und umliegenden Ackerflächen. Ggf. Abgabe an Schäfer mit kleinerer Herde zur Landschaftspflege. Dann ggf. auch Einbeziehung der aktuell nicht im Feldblock befindlichen Flächen Geb.-Nr. 0257 und 0259)

P-Ident	Schutz-gut	Kurzbeschreibung Maßnahme	Nr. Nut-zer	Konflikt
NF11033-3553SW0312 NF11033-3553SW0322	Wiesen-brüter	1-2-schürige Mahd ab frühestens Mitte Juni	L4	Nutzungseinschränkung durch späte Erstnutzung ist nicht möglich (Einschränkung durch Oderhochwasser bereits zu stark, alle Flächen des Betriebes werden zu gleichem Zeitpunkt gemäht, ein zweiter Arbeitsgang ist nicht möglich)
NF11033-3553SWZLP_012[1] NF11033-3553SWZLP_013[1] NF11033-3553SWZLP_015[1]	Biber, 91E0* (Weich-holz)	Einrichtung von weitgehend ungenutzten Uferrandstreifen an der Oder (20 m breit) und langfristig Erhöhung des Gehölzanteils insbesondere an Weichhölzern	L5	Ablehnung der Maßnahme auf Flächen im Eigentum (Maßnahme ist finanziell zu aufwändig wegen Biberfraß. Vorschlag: Reduzierung des Bibers durch Aufnahme in Jagdgesetz als jagdbares Wild). Auf gepachteten Flächen ist Maßnahme in den Bereichen möglich, die generell schwer zu bewirtschaften sind.
NF11033-3553SWZLP_014[1]	Biber, 91E0* (Weich-holz)	Einrichtung von weitgehend ungenutzten Uferrandstreifen an der Oder (20 m breit) und langfristig Erhöhung des Gehölzanteils insbesondere an Weichhölzern	L7	Ablehnung der Maßnahme, da zu großer Flächenverlust, Einzelbaumpflanzung ist möglich.
NF11033-3553SW0216 NF11033-3553SW0235 NF11033-3553SW0240 NF11033-3653NW0141 NF11033-3653NW0131 NF11033-3653NW0133	6240*	Beweidung mit Schafen und Ziegen	-	Umsetzung gefährdet, da kein Nutzer bekannt.
NF11033-3553SW0277 NF11033-3653NW0318 NF11033-3653NW0319	6120*			
NF11033-3653NW0317	2330*			

P-Ident	Schutz-gut	Kurzbeschreibung Maßnahme	Nr. Nut-zer	Konflikt
SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“				
NF11029-3653NW0020 NF11029-3653NW0030 NF11029-3653NW0033 NF11029-3653NW0049 NF11029-3653NW0091 NF11029-3653NW0097 NF11029-3653NW0010 NF11029-3653NW0019 NF11029-3653NW0035	6440, z.T. Wie-senbrüter	zweischürige Mahd mit Nutzungspause, keine Düngung au-ßer Kalium, alterna-tiv Zweitnutzung als Beweidung, z.T. Wiesenbrüterschutz	L1/L4	Zweitnutzung nur als Schafbeweidung durch Nutzer L4 möglich, Einhaltung der Nutzungspause dabei nicht möglich (Heuwerbung und Beweidung für Nut-zer L4 existenziell)
NF11029-3653NW0027	Wiesen-brüter	1-2-schürige Mahd ab frühestens Mitte Juni, alternativ Zweitnutzung als Beweidung	L1	Wiesenbrüterschutz mit verzögerter Erstnutzung wurde bereits früher im Rahmen von KULAP prakti-ziert, aber aufgrund der fehlenden Flexibilität der Förderrichtlinien wird dies derzeit abgelehnt.
NF11029-3653NW0009[1]	Wiesen-brüter	1-2-schürige Mahd ab frühestens Mitte Juni	L4	Nutzungseinschränkung durch späte Erstnutzung ist nicht möglich (Einschränkung durch Oderhochwas-ser bereits zu stark, alle Flächen des Betriebes werden zu gleichem Zeitpunkt gemäht, ein zweiter Arbeitsgang ist nicht möglich)
NF11029-3653NW0087	Rotbauch bauch-unke	Sukzession, partiel-le Vertiefung des überstauten Wie-senbereichs für er-folgreiche Repro-duktion der Rot-bauchunke	L1	Nutzungsauflassung nicht möglich. Maßnahme muss von Nutzer erst vor Ort überprüft werden.
NF11029-3653NWZLP_001	Biber, 91E0* (Weich-holz)	Einrichtung von weitgehend unge-nutzten Uferrand-streifen an der Oder (20 m breit) und langfristig Erhöhung des Gehölzanteils insbesondere an Weichhölzern	L1	Nutzungsauflassung nicht möglich, da Flächen ho-hes Ertragspotenzial für Heu aufweisen.
NF11029-3653NWZLP_003[1]	Biber, 91E0* (Weich-holz)	Einrichtung von weitgehend unge-nutzten Uferrand-streifen an der Oder (20 m breit) und langfristig Erhöhung des Gehölzanteils insbesondere an Weichhölzern	L14	Nutzungsauflassung nicht möglich, da Wiese zu 80% der Heugewinnung des Betriebes beiträgt. Verkleinerung der Fläche ist existenzbedrohend.

P-Ident	Schutz-gut	Kurzbeschreibung Maßnahme	Nr. Nut-zer	Konflikt
NF11029-3653NWZLP_003[1] NF11029-3653NWZLP_004[1]	Biber, 91E0* (Weich-holz)	Einrichtung von weitgehend ungenutzten Uferrandstreifen an der Oder (20 m breit) und langfristig Erhöhung des Gehölzanteils insbesondere an Weichhölzern	L4	Ablehnung der Maßnahme. In der Größenordnung existenzbedrohend für Betrieb (Flächenverlust und hoher Zeitaufwand wegen Zäunung) Einzelbaumpflanzung mit Schutz ist möglich.
SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“				
NF11032-3653SW0092 NF11032-3653SW0122 NF11032-3653SW0125 NF11032-3653SW0148 NF11032-3653SW0342	6440, Wiesen-brüter	zweischürige Mahd mit Nutzungspause, keine Düngung außer Kalium, Wiesenbrüterschutz	L2	Zweiter Mahdtermin (ab Mitte August) ist für Qualität und Menge des Heus zu spät und wird deshalb abgelehnt. Einschürige Mahd auf 1/3 der Wiesenfläche (ursprüngliche Maßnahmenplanung) zum Schutz der Wiesenbrüter ist nicht umsetzbar.
NF11032-3653SW0124	Wiesen-brüter	1-2-schürige Mahd ab frühestens Mitte Juni	L17	Ablehnung der Maßnahme: früher Erstschnitt – April/Mai ist erforderlich, um Zweitschnitt zu ermöglichen. Zu hohe Ertragseinbußen für Nebenerwerbslandwirt mit wenig Flächen.
NF11032-3653SW0093 NF11032-3653SW0124	Wiesen-brüter	1-2-schürige Mahd ab frühestens Mitte Juni	L19	Ablehnung der Maßnahme: Betrieb (Nebenerwerb) ist angewiesen auf Nutzung dieser Flächen, bereits bestehende Einschränkungen durch ungenügende Grabenunterhaltung und Hochwasser.
NF11032-3653SWZLP_015	Biber, 91E0* (Weich-holz)	Einrichtung von weitgehend ungenutzten Uferrandstreifen an der Oder (20 m breit) und langfristig Erhöhung des Gehölzanteils insbesondere an Weichhölzern	L2	Ablehnung der Maßnahme, da Flächen als Rinderweide benötigt werden.
NF11032-3653SWZLP_012[1] NF11032-3653SWZLP_013[1] NF11032-3653SWZLP_016[1] NF11032-3653SWZLP_017[1] NF11032-3653SWZLP_018[1]			L4	Ablehnung der Maßnahme. In der Größenordnung existenzbedrohend für Betrieb (Flächenverlust und hoher Zeitaufwand wegen Zäunung) Einzelbaumpflanzung mit Schutz ist möglich.
NF11032-3653SW0241 NF11032-3653SW0247	6510	1-2-schürige Mahd	-	Umsetzung gefährdet, da kein Nutzer bekannt.

P-Ident	Schutz-gut	Kurzbeschreibung Maßnahme	Nr. Nut-zer	Konflikt
SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“				
NF11028-3653SW0091	Biber, 91E0* (Weich-holz)	Auf mindestens $^1/_3$ der Fläche (bevor-zugt im bis zu 20 m breiten Uferrand-streifen) ist im Be-reich bestehender Gehölze die Weich-holzauenentwick-lung zu initiieren.	L2	Maßnahme wird abgelehnt, da Fläche als Rinder-weide erforderlich ist.
NF11028-3653SWZLP_001 NF11028-3753NWZLP_001 NF11028-3753NWZLP_002 NF11028-3653SWZLP_002 NF11028-3653SWZLP_003	Biber, 91E0* (Weich-holz)	Entwicklung eines vorgelagerten Waldmantels von 20 m zu den vor-handenen Weich-holzauenflächen/ Weichholzauenres-ten	L2	Maßnahme wird abgelehnt, da Fläche als Rinder-weide erforderlich ist.
NF11028-3653SWZLP_004[1] NF11028-3653SWZLP_005[1]	Biber, 91E0* (Weich-holz)	Einrichtung von weitgehend unge-nutzten Uferrand-streifen an der Oder (20 m breit) und langfristig Erhöhung des Gehölzanteils insbesondere an Weichhölzern	L4	Ablehnung der Maßnahme. In der Größenordnung existenzbedrohend für Betrieb (Flächenverlust und hoher Zeitaufwand wegen Zäunung) Einzelbaumpflanzung mit Schutz ist möglich.
NF11028-3653SW0058	6440	zweischürige Mahd mit Nutzungspause, keine Düngung au-ßer Kalium	-	Umsetzung gefährdet, da kein Nutzer bekannt.
SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“				
NF11031-3653SW4025 NF11031-3653SW4033	6440, Wiesen-brüter	1. Nutzung als frühe Mahd räumlich und zeitlich versetzt, 2. Nutzung nach Nut-zungspause als Rinderbeweidung, keine Düngung au-ßer Kalium	L2/ L11/ L12	Einhaltung der Nutzungspause nicht möglich (Be-weidung erfolgt von Juli bis Herbst, Alternativflächen sind nicht vorhanden)
NF11031-3653SW4001 NF11031-3653SW4009	Wiesen-brüter	Mahd alle 2-3 Jahre ab Juli, Wiesenbrü-terschutz	L2	Aktuell keine Nutzung (Fläche ist zu nass, für eine Pflege fehlt die richtige Technik, ggf. löst sich Prob-lem durch gebietsübergreifendes Wasserstandsma-nagement)
NF11031-3653SW4004 NF11031-3653SW4016	Wiesen-brüter	1-2-schürige Mahd frühestens ab Mitte Juni	L2	Erstnutzung ist i.d.R. zu spät (Gefahr durch Ernte-ausfall wegen Hochwasser oder Ertragsminderung)
Erläuterung: [1]- nur kleinflächig oder Teilflächen einer Maßnahme betroffen				

5.3.2 Forstwirtschaft

Tab. 364: Einzelflächenbezogene Umsetzungskonflikte hinsichtlich Maßnahmen für NATURA 2000-Schutzgüter im Wald

P-Ident	Schutz-gut	Kurzbeschreibung Maßnahme	Nr. Nut-zer	Konflikt
SCI 643 „Lebuser Odertal“				
NF11033-3653NW0342	Entwick-lung zu 6120*	Zurückdrängen der Gehölze, langfristig Beweidung	W8	Grundsätzlich werden Maßnahmen befürwortet, jedoch entstehen Wirtschaftserschwernisse, aber Lasten und Abgaben sowie Verkehrssicherungspflicht verbleiben bei Eigentümer. Deshalb keine Zustimmung.
NF11033-3553SW0186[1]	9180	naturnahe Bewirtschaftung, alternativ natürliche Sukzession	W90	Maßnahme grundsätzlich umsetzbar, aber die Entnahme der Robinie ist nicht möglich (fehlende Technik).
SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“				
NF11029-3653NW0063[1]	91E0*	Prozessschutz	W8	Grundsätzlich werden Maßnahmen befürwortet, jedoch entstehen Wirtschaftserschwernisse, aber Lasten und Abgaben sowie Verkehrssicherungspflicht verbleiben bei Eigentümer. Deshalb keine Zustimmung. Für das Flurstück kommt allerdings langfristige Verpachtung oder Verkauf in Frage.
SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“				
NF11032-3753NW0259 NF11032-3753NW0269	9180	naturnahe Bewirtschaftung, alternativ Prozessschutz	W21	Auf dem Flurstück ist neben der Entnahme von Kiefern und Hybridpappeln (Ir-untypische Arten) sowie von Eschenkrankheit befallenen Eschen das Einbringen von Stieleichen und eine Ersatzaufforstung mit Schwarz- oder Wallnüssen geplant. Insoweit die Pflanzung tatsächlich die LRT-Flächen betrifft, ist die Maßnahmenumsetzung gefährdet.
NF11032-3753NW0265	91E0*	Prozessschutz		
SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“				
NF11028-3653SW0077[1] NF11028-3653SW0090[1]	91F0	Prozessschutz mit Pflegeeingriffen Eremit	W8	Grundsätzlich werden Maßnahmen befürwortet, jedoch entstehen Wirtschaftserschwernisse, aber Lasten und Abgaben sowie Verkehrssicherungspflicht verbleiben bei Eigentümer. Deshalb keine Zustimmung. Für Flurstück der Fläche 0110 kommt allerdings langfristige Verpachtung oder Verkauf in Frage.
NF11028-3653SW0110[1]	91E0*	Prozessschutz		
Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“				
NF11034-3653SW0069[1]	91E0*	naturnahe Bewirtschaftung	W8	Grundsätzlich werden Maßnahmen befürwortet, jedoch entstehen Wirtschaftserschwernisse, aber Lasten und Abgaben sowie Verkehrssicherungspflicht verbleiben bei Eigentümer. Deshalb keine Zustimmung. Für das Flurstück kommt allerdings langfristige Verpachtung oder Verkauf in Frage.
NF11034-3653SW0070[1]	9180	naturnahe Bewirtschaftung, alternativ natürliche Sukzession		

P-Ident	Schutz-gut	Kurzbeschreibung Maßnahme	Nr. Nut-zer	Konflikt
NF11034-3653SW0053 NF11034-3653SW0064 NF11034-3653SW0067	9130 91E0* 9180	naturnahe Bewirtschaftung, z.T. Prozessschutz	W21	Auf den Flurstücken plant der Eigentümer die Entnahme von Robinie und Weißpappel sowie in geringem Maß forstlichen Wegebau, zu weiteren Planungen bisher keine konkrete Aussage, aber von wirtschaftlicher Nutzung, die ggf. nicht MP-konform läuft, wird ausgegangen; deshalb werden die Möglichkeiten des Flächentauschs oder der Finanzierung von Mischungsregulierung zugunsten der Arten der pnV z.B. im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen derzeit von Eigentümer geprüft.
NF11034-3653SW0008 NF11034-3653SW0009 NF11034-3653SW0081	9160 9170 91E0*			
NF11034-3653SW0040[1]	91E0*	naturnahe Bewirtschaftung	W32	Maßnahme ist nicht umsetzbar.
Erläuterung: [1] - nur kleinflächig oder Teilflächen einer Maßnahme betroffen				

5.3.3 Gewässer

Tab. 365: Einzelflächenbezogene Umsetzungskonflikte hinsichtlich Maßnahmen für NATURA 2000-Schutzgüter in und an Gewässern

P-Ident	Schutz-gut	Kurzbeschreibung Maßnahme	Nr. Nut-zer	Konflikt
alle beangelbaren/ befischbaren Gewässer im Untersuchungsgebiet	Biber, Fischotter	Keine Angelfischerei im Radius von 50 m um Biberburgen/Fischotterbaue	G7	Ablehnung der Maßnahme: im Hinblick auf den Erhaltungszustand der Arten ist die Maßnahme unnötig und unverhältnismäßig.
		Verwendung otter-/ bibersicherer Reusen	G6	Ablehnung der Maßnahme: Es gibt keine tatsächlich otter-/bibersicheren Reusen. Die Koexistenz von Reusenfischerei und Biber-/Otterpopulationen im günstigen Erhaltungszustand an den selben Gewässern macht die vorgesehene Regelung überflüssig. Eine Umsetzung der Regelung kommt einem Verbot der Reusenfischerei gleich.
SCI 643 „Lebuser Odertal“				
NF11033-3553SW0174 NF11033-3553SW0253 NF11033-3653NW0106	3270	Entnahme von Schwemmgut und ggf. Sedimentanlandungen räumlich und zeitlich gestaffelt von Juli bis November (außerhalb der Laichzeiten wertgebender Fischarten bzw. der Brutzeiten von gewässer- und uferbrütenden Vogelarten)	G9	Ablehnung der Maßnahme: Zielkonflikt mit Terminvorgaben, da Bauzeit v.a. zwischen Juni und November. In Buhnenfeldern zur Herstellung der Schwimmfreiheit bei Reparaturen werden nur lokal begrenzt Sedimente entnommen.

P-Ident	Schutz-gut	Kurzbeschreibung Maßnahme	Nr. Nut-zer	Konflikt
SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“				
NF11032-3653NW0001 NF11032-3653SW0033 NF11032-3653SW0223 NF11032-3653SW0340 NF11032-3753NW0295	3270	Entnahme von Schwemmgut und ggf. Sedimentan-landungen räumlich und zeitlich gestaf-felt von Juli bis No-vember (außerhalb der Laichzeiten wertgebender Fischarten bzw. der Brutzeiten von ge-wässer- und ufer-brütenden Vogelar-ten)	G9	Ablehnung der Maßnahme: Zielkonflikt mit Termin-vorgaben, da Bauzeit v.a. zwischen Juni und No-vember. In Buhnenfeldern zur Herstellung der Schwimmfreiheit bei Reparaturen werden nur lokal begrenzt Sedimente entnommen.

5.4 Kostenschätzung

Die folgende Kostenschätzung wurde lt. MP-Handbuch (Stand 18.04.2011) nur für Maßnahmen durchgeführt, die zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie und der Vogelschutzrichtlinie notwendig (so genannte eMa-Maßnahmen) sind und somit die Schutzgüter der FFH-Richtlinie betreffen.

Einige erforderliche Maßnahmen sind mit keinen weiteren anfallenden Kosten verbunden (so z. B. Betretungsverbot auf einigen Flächen, keine Ausweitung der bestehenden Erholungsnutzung) und wurden somit nicht separat in diesem Kapitel aufgeführt bzw. mit Kosten unterlegt. Des Weiteren wurden Kosten, z.B. für das Erstellen eines hydrologischen Gutachtens nicht kalkuliert, da hier zunächst der Umfang bzw. der Untersuchungsgrad im Einzelfall geklärt werden muss.

Im nicht-öffentlichen Anhang II des MP ist eine Kostentabelle für alle Maßnahmen enthalten.

5.4.1 Landwirtschaft

Für die Kostenschätzung der landwirtschaftlich genutzten Flächen wird davon ausgegangen, dass die Förderungen nach der „Richtlinie des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (MUGV) und des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft (MIL) des Landes Brandenburg zum Ausgleich von Kosten und Einkommensverlusten für Landwirte in Natura-2000-Gebieten“ (Artikel-38 Programm) genutzt werden *können* und dass die Betriebsleiter diese nutzen *wollen*.

Im Rahmen der Maßnahmenplanung in den FFH-Gebieten im Raum Frankfurt/Oder werden hierbei vornehmlich die Förderungen für eine Extensive Grünlandnutzung bzw. die späte bzw. eingeschränkte Nutzung für die Kostenschätzung zu Grunde gelegt (Artikel-38 Programm). Bei Kombinationen von Fördermaßnahmen dieser Richtlinie gilt ein Höchstbetrag von 200 €/ha. Die Bagatellgrenze beträgt 150 € pro Unternehmen und Jahr. Beides wurde in der Kostenschätzung nicht berücksichtigt, da diese weder pro Einzelfläche summiert wurde, noch eine nutzerbezogene Erstellung erfolgte.

Der Kostenschätzung zur Pflege der Trockenrasen und Heiden wurden Erfahrungswerte der Stiftung NSF Brandenburg und Ansätze aus dem Vertragsnaturschutz (Mitteilung LUGV RO 7 vom 02.10.2013) einbezogen. Als Ergebnis aus den Nutzergesprächen und mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Märkisch-Oderland muss darauf hingewiesen werden, dass die Beweidung von Trockenrasen perso-

nell sehr aufwändig ist und über bisher bestehende Fördersätze des Vertragsnaturschutzes finanziell kaum abzudecken ist.

Teilweise sind die geplanten Maßnahmen mit einem gewissen zeitlichen Arbeitsmehraufwand der Nutzer bzw. Eigentümer verbunden (z.B. Mahd von innen nach außen). Dieser Mehraufwand gestaltet sich je nach Geländebegebenheit bzw. technischer Ausstattung des Nutzers sehr unterschiedlich. Auf eine Kalkulation wurde demnach verzichtet.

Kostenschätzungen für weitere Maßnahmen beruhen auf Erfahrungswerten der Triops GmbH bzw. der Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg.

Die nachfolgende Tabelle zeigt auf, welche Kosten pro Maßnahme entstehen und auf welcher Grundlage sie berechnet wurden.

Tab. 366: Kostenschätzung Offenland einschließlich NATURA 2000-Maßnahmen

Maß-nahmen-Code	Maßnahmenbeschreibung	Kosten		Grundlage
		investiv	konsumtiv	
NO37	Beräumung des Mähgutes		-	im Zusammenhang mit anderen Maßnahmen kostenneutral
NO64	1. Nutzung ab 01.07.		-	In Zusammenhang mit Beweidung kostenneutral
NO71	Schleppen und Walzen nur bis zum 31.03.		-	im Zusammenhang mit anderen Maßnahmen kostenneutral
NO75	1. Nutzung ab 16.06.		45,00 €/ha	Artikel-38 Programm (späte und eingeschränkte Nutzung - nicht vor dem 16. Juni)
NO80	Keine Nutzung zwischen dem 15.06. und 31.08.		95,00 €/ha	Artikel-38 Programm (späte und eingeschränkte Nutzung - Nutzung vor dem 15. Juni und nach dem 31. August)
O23	Mahd alle 2-3 Jahre		218,00 €/ha/Mahd	Verwaltungsvorschrift zum Vertragsnaturschutz in Brandenburg (VV-VN) vom 20. April 2009, Nr. 3.4 (kalkuliert ist die Mahd alle 2 Jahre)
O25	Mahd 1-2 x jährlich mit schwacher Nachweide		-	im Zusammenhang mit anderen Maßnahmen kostenneutral
O27	Erste Mahd nicht vor dem 15.6.		45,00 €/ha	Artikel-38 Programm (späte und eingeschränkte Nutzung - nicht vor dem 16. Juni)
O29	Erste Mahd nicht vor dem 15.7.		85,00 oder 200,00 €/ha	Dazu gibt es derzeit keine Förderung, lediglich folgende Einschränkung > Artikel-38 Programm (späte und eingeschränkte Nutzung - nicht vor dem 01. Juli oder nicht vor em 16. August)
O33	Beweidung mit max. 1,4 GVE/ha/a		120,00 €/ha	Artikel-38 Programm (Extensive Grünlandnutzung - kein Einsatz von chemisch-synthetischen Stickstoffdüngemitteln und Pflanzenschutzmitteln)
O40	Düngung nach allgemeingültigen Grundsätzen der ressourcenschonenden Landbewirtschaftung		-	im Zusammenhang mit anderen Maßnahmen kostenneutral
O41	Keine Düngung		185,00 €/ha	Artikel-38 Programm (Extensive Grünlandnutzung - kein Einsatz von chemisch-synthetischen Stickstoffdüngemitteln und Pflanzenschutzmitteln, zusätzlich kein Einsatz von Dünger aller Art)

Maß-nahmen-Code	Maßnahmenbeschreibung	Kosten		Grundlage
		investiv	konsumtiv	
O41a	Keine Düngung mit Ausnahme der Phosphat-Kali-Erhaltungsdüngung		120,00 €/ha	Artikel-38 Programm (Extensive Grünlandnutzung - kein Einsatz von chemisch-synthetischen Stickstoffdüngemitteln und Pflanzenschutzmitteln)
O51	Anlage und Pflege von Säumen		200,00 €/ha	Artikel-38 Programm (späte und eingeschränkte Nutzung - nicht vor dem 16. August)
055	Beweidung von Trockenrasen durch Hutung		550,00 €/ha	Erfahrungswerte der Stiftung NSF Brandenburg
O57	Beweidung von Trockenrasen durch Koppelhaltung		550,00 €/ha	Erfahrungswerte der Stiftung NSF Brandenburg
O59	Entbuschung von Trockenrasen		350,00 €/ha	Erfahrungswerte aus dem VNS (Mitteilung LUGV RO 7): 3.000,00-4.000,00 €/ha. Da es sich hier um Entbuschung von sukzessiv aufkommenden Gehölzen handelt, wird pauschal eine Entbuschung von 10 % einer Fläche angenommen.
O61	Beweidung von Heiden		550,00 €/ha	Erfahrungswerte der Stiftung NSF Brandenburg
O65	Kontrolliertes Abbrennen von Heiden (bzw. Trockenrasen)		250 €/Fläche	„Hinweise zur Biotop- und Landschaftspflege Trockenrasen und Heiden“ (DVL, 2000); Umrechnung in Euro und Anpassung an das heutige Preisniveau
O67	Mahd 1-2x jährlich ohne Nachweide		-	im Zusammenhang mit anderen Maßnahmen kostenneutral
O97	Einsatz leichter Mähtechnik (mit geringem Bodendruck)		-	im Zusammenhang mit anderen Maßnahmen kostenneutral
O101	Mahd vor dem 15.6.		95,00 €/ha	Artikel-38 Programm (späte und eingeschränkte Nutzung - Nutzung vor dem 15. Juni und nach dem 31. August)
G22	Teilweise Beseitigung des Gehölzbestandes		3.000,00 €/ha	Erfahrungswerte aus dem VNS (Mitteilung LUGV RO 7) bezogen auf den zu entbuschenden Flächenanteil
G26	Auszäunen von Gehölzen	4,00 €/m		Erfahrungswerte Triops GmbH
G34	Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (Feldgehölze, Einzelbäume, Hecken)		-	kostenneutral

5.4.2 Forstwirtschaft

Für einen großen Anteil der LRT-Waldflächen in den FFH-Gebieten im Raum Frankfurt/Oder wurde als Maßnahme ein Zulassen der natürlichen Sukzession geplant. Es wurde auf eine Kalkulation verzichtet, da es sich hierbei i.d.R. um ungenutzte Bestände handelt.

Das Belassen und Fördern von Biotopbäumen, markanter oder ästhetischer Einzelbäume, Baum- und Gehölzgruppen und Totholz wurde in der vorliegenden Managementplanung über den Nutzungsverzicht kalkuliert. Hierbei orientieren sich die Kosten an älteren Förderrichtlinien.

Einige Waldflächen sind durch Müllablagerungen beeinträchtigt. Aufgrund der teilweise nicht abzuschätzenden Entsorgungskosten der zu erwartenden unterschiedlichen Müllkategorien wurde von einer Kalkulation der Kosten abgesehen.

Die nachfolgende Tabelle zeigt auf, welche Kosten pro Maßnahme entstehen und auf welcher Grundlage sie berechnet wurden.

Tab. 367: Kostenschätzung Wald

Maß-nahmen-Code	Maßnahmenbeschreibung	Kosten		Grundlage
		investiv	konsumtiv	
F29	Wiederbewaldung durch Initialpflanzung standort-heimischer Gehölzarten	11.600,00 bis 21.600,00 €/ha		Weichholzauenpflanzung Erfahrungswerte der Triops GmbH (50-100 Pflanzkreise mit je ca. 80 Steckhölzern von 4 m Durchmesser/ha, Pflanzfläche ge-zäunt)
F41	Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Über-hältern	480,00 €/ha		RL MLUV zur Förderung forstwirtschaftli-cher Maßnahmen im Rahmen GAK (2005), mit 8 Bäumen je ha
F42	Erhaltung bzw. Förderung markanter oder ästheti-scher Einzelbäume, Baum- und Gehölzgruppen	480,00 €/ha		RL MLUV zur Förderung forstwirtschaftli-cher Maßnahmen im Rahmen GAK (2005), mit 8 Bäumen je ha
F45	Erhaltung von stehendem und liegendem Totholz	140,00 €/ha		RL MLUV zur Förderung forstwirtschaftli-cher Maßnah-men im Rahmen GAK (2005), mit 5 Bäumen stehendes und 2 Bäumen liegendes Totholz je ha
F45d	Erhaltung und Mehrung von stehendem und lie-gendem Totholz	140,00 €/ha		RL MLUV zur Förderung forstwirtschaftli-cher Maßnah-men im Rahmen GAK (2005), mit 5 Bäumen stehendes und 2 Bäumen liegendes Totholz je ha
F87	Beweidung einstellen	4,00 €/m		Erfahrungswerte Triops GmbH: Zäunung des von der Beweidung auszuschließen-den Gehölzbestandes

5.4.3 Gewässer

Einzelne Maßnahmen bzgl. der Gewässerunterhaltung werden im Rahmen der Managementplanung nicht so detailliert geplant, dass Gesamtkosten für die Maßnahme zu ermitteln sind. z.B. „Renaturierung durch Förderung eines mäandrierenden Gewässerverlaufes durch Einbringen von Störsteinen oder Totholz, Zulassen von Uferabbrüchen, Abflachung steiler Böschungsabschnitte“ u.a. sind als Komplexmaßnahme geplant. In der Kostentabelle in Anhang II des MP wird 1 Strukturelement mit Kosten belegt. Wie viele einzelne Elemente in der Ausführung tatsächlich zur Maßnahme gehören, kann an dieser Stelle noch nicht ermittelt werden.

Auf die Kalkulation der Kosten für die Maßnahme „Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit“ wurde an dieser Stelle verzichtet. Hier sollte im Einzelfall eine Bestimmung der Kosten durch eine vorherige gutachterliche Prüfung durchgeführt werden, da sich die Art bzw. der Umfang der Baumaßnahme im Einzelfall stark unterscheidet.

Für den Rückschnitt an ufernahen Gehölzen wurde pro Maßnahme mit Kosten von 1 € pro m² ausgegangen.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Gewässerunterhaltung wurde als Maßnahme eine Beschränkung auf das für die Schiffbarkeit und den Hochwasserschutz notwendige Maß geplant. Gegebenenfalls reduzieren sich damit die laufenden Kosten der Gewässerunterhaltung: Auf eine Kalkulation dieser Maßnahme wurde somit verzichtet.

Die nachfolgende Tabelle zeigt auf, welche Kosten pro Maßnahme entstehen und auf welcher Grundlage sie berechnet wurden.

Tab. 368: Kostenschätzung Gewässer

Maß-nahmen-Code	Maßnahmenbeschreibung	Kosten		Grundlage
		investiv	konsumtiv	
W26	Schaffung von Gewässer-randstreifen an Fließ- und Standgewässern	11.600,00 bis 21.600,00 €/ha		Berechnungsgrundlage: Weichholz-auenpflanzung auf ca. 10 % der Fläche (Länge * 20 m Breite). Erfahrungswerte der Triops GmbH (50-100 Pflanzkreise mit je ca. 80 Steckhöl-zern von 4 m Durchmesser/ha, Pflanz-fläche gezäunt)
W27	Auslichtung ufernaher Ge-hölze an Seen	1,00 €/m²		Erfahrungswerte der Triops-GmbH
W44	Einbringen von Störele-menten	230 €/Stück		Erfahrungswerte der Triops-GmbH
W118	Ausheben flacher Senken	15,00 €/m²		Erfahrungswerte der Triops-GmbH

5.5 Gebietssicherung

Maßnahmen zur Gebietssicherung sind die Ausweisung als NSG oder die Erstellung eines Bewirtschaftungserlasses. In der betrachteten Gebietskulisse ist die Ausweisung von 3 Naturschutzgebieten und einem Bewirtschaftungserlass vorgesehen.

5.5.1 Gutachterliche Empfehlung für eine mögliche NSG-Ausweisung

Für den nördlichen Bereich des Untersuchungsgebiets ist auf der Ausdehnung des Landkreises Märkisch- Oderland die Ausweisung eines Naturschutzgebiets geplant. Eine Sicherung der Flächen des SCI 643 „Lebuser Odertal“ und des SCI 430 „Oderberge“ wird somit gewährleistet.

Des Weiteren ist auf dem Stadtgebiet von Frankfurt/Oder die Sicherung durch die Ausweisung eines NSG geplant. Hierfür werden Flächen des SCI 643 „Lebuser Odertal“ und des SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ integriert.

Das dritte Naturschutzgebiet soll die Flächen des SCI 39 „Eichwald und Buschmühle“, SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“, SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“ und die Ergänzungsfläche Tzschetzschnower Schweiz umfassen.

5.5.2 Gutachterliche Empfehlung für mögliche Gebietssicherung mittels Bewirtschaftungserlass

Im Bereich des Stadtgebiets von Frankfurt/Oder und des Ziegenwerder werden Flächen des SCI „Oder-Neiße Ergänzung“ (LRT-Flächen NF11032-3653SW0011 (91E0*), NF11032-3653SW0019 (91E0*), NF11032-3653SW0036 (91E0*), NF11032-3653SW0042 (91E0*), NF11032-3653SW0033 (3270) – nur nördlicher Teil, NF11032-3653NW0001 (3270) – komplett) durch die Ausweisung eines Bewirtschaftungserlasses gesichert.

5.6 Gebietsanpassungen

5.6.1 Gebietsabgrenzung

5.6.1.1 Maßstabsanpassung

Die vom NaturSchutzFonds zur Verfügung gestellten, an die EU gemeldeten Abgrenzungen der FFH-Gebiete wurden im Rahmen der vorliegenden Managementplanungen an die DTK auf einen Maßstab 1:10.000 angepasst. Die Digitalisierung wurde auf Grundlage der „Hinweise zur digitalen Abgrenzung von Schutzgebieten (LUGV)“ durchgeführt und in einem Digitalisierungsmaßstab von 1:500 bis 1:1.000. vorgenommen.

Die aktuelle maßstabsangepasste Gebietsgrenze hat den Stand vom 22.06.2011.

5.6.1.2 Inhaltliche Grenzkorrektur

In Abstimmung mit dem LUGV RO7 werden für einige Bereiche der FFH-Gebiete inhaltliche Grenzkorrekturen vorgeschlagen, die verschiedenen Anpassungsgruppen zuzuordnen sind:

Angeschnittene LRT-Flächen

Einige Flächen, die im Rahmen der Managementplanung als LRT kartiert wurden, werden von der aktuellen Grenze geschnitten und ragen somit teilweise aus dem eigentlichen FFH-Gebiet heraus. Diese Flächen sind vollständig zu integrieren.

Ausgrenzungen

Wenige intensiv genutzte Ackerflächen ragen in das FFH-Gebiet hinein. Aufgrund der Grenzlage und da diese Flächen keinerlei Funktion für die gemeldeten LRT und Arten aufweisen, können sie ausgegrenzt werden.

Erweiterungsgebiet Altzeschdorfer Mühlenfließ

Im Bereich des Altzeschdorfer Mühlenfließes sollte das FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“ um wertvolle Feuchtbereiche, die Habitatflächen für Biber und Fischotter darstellen, sowie die Trockenhangbereiche, die dem prioritären LRT 6240* – Subpannonische Steppen-Trockenrasen [Festucetalia vallesiacae] zugeordnet werden können, erweitert werden. Die Flächenauswahl erfolgte auf Grundlage der Selektiven Biotopkartierung, die in diesem Bereich von 2004 vorliegt. Eine Entscheidung zur Nachmeldung dieser Flächen erfolgt erst im Anschluss an das abgeschlossene NSG-Sicherungsverfahren (Stand November 2013).

Ergänzungsfläche Tzschetzschnower Schweiz

Die Ergänzungsfläche Tzschetzschnower Schweiz ist bis jetzt noch keinem FFH-Gebiet zugeordnet bzw. noch nicht selbst als FFH-Gebiet gemeldet und ist auch nicht als Naturschutzgebiet geschützt. Für die ca. 34 ha umfassende Fläche charakteristisch und schützenswert sind die z.T. sehr steilen bewaldeten Hänge entlang des naturnah ausgeprägten Hospitalmühlenfließes, das über die Bardaune in die Oder entwässert. Einige Waldflächen entsprechen verschiedenen Wald-Lebensraumtypen (9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*]; 9170 – Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald *Galio-Carpinetum;* 9180 – Schlucht- und Hangmischwälder *Tilio-Acerion*). Gewässerbegleitend ist der LRT 91E0* – Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) ausgebildet. Die gesamte Waldfläche der Ergänzungsfläche stellt darüber hinaus ein wichtiges Jagdhabitat für verschiedene Fledermausarten der Anhänge II und IV der FFH-RL dar. Ein in der Fläche gelegener unterirdischer Bunker wird von einigen Fle-

dermausarten (u.a. Mopsfledermaus (*Barbastella barbarstellus*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*)) als Winterquartier genutzt.

Das Hospitalmühlenfließ wurde in einem Teilabschnitt als LRT 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*) erfasst. Für Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*) stellt das Tal in Ergänzung zur Oderaue einen Lebensraum dar.

Eine Entscheidung zur Nachmeldung der Tzschetzschnower Schweiz erfolgt erst im Anschluss an das abgeschlossene NSG-Sicherungsverfahren (Stand November 2013).

In einigen Bereichen sollten auch kleinere naturschutzfachlich wertvolle Flächen zur Abrundung der erfassten LRT und Habitate in die Gebietskulisse einbezogen werden.

Tab. 369: Grenzanpassungsvorschläge

ID	PK-Ident	Ergänzung/ Ausgrenzung	Begründung Triops
Angeschnittene LRT-Flächen			
20	NF11032-3653SW0191	Ergänzung	Überwiegender Teil des LRT 91E0* (Weichholzauenwald) im guten Erhaltungszustand liegt außerhalb des FFH-Gebietes 607. Die Fläche sollte komplett integriert werden.
21	NF11032-3753NO0337	Ergänzung	Ein Teil der als LRT 9160 kartierten Fläche (guter Erhaltungszustand) am Ufer zum Brieskower See liegt außerhalb des FFH-Gebietes 607. Die Fläche sollte komplett integriert werden.
22	NF11032-3753NW0306	Ergänzung	Ein Teil der als LRT 91E0* (Erlen-Eschenwald) kartierten Fläche innerhalb von intensiv genutzten Ackerflächen liegt außerhalb des FFH-Gebietes 607. Die Fläche sollte komplett integriert werden.
23	NF11033-3553SW0255	Ergänzung	Potentieller LRT 6240* (ID 23) und Entwicklungsfläche des LRT 6240* (ID 24) grenzen an das FFH-Gebiet „Lebuser Odertal“ und weitere LRT 6240*-Entwicklungsflächen direkt an. Die Flächen liegen innerhalb von intensiv genutzten Ackerflächen. Eine Nutzung ist im Verbund mit den innerhalb des FFH-Gebietes gelegenen Flächen möglich. Aufgrund der nationalen Bedeutung des LRT sollten die Flächen gesichert werden.
24	NF11033-3553SW0256		
Ausgrenzungen			
25	NF11033-3553SW0327	Ausgrenzung	Intensiv genutzte Ackerflächen in Randlage und ohne Funktion für gemeldete Arten und LRT der FFH-Gebiete, deshalb Ausgrenzung der Flächen.
26	NF11033-3553SW0328	Ausgrenzung	
27	NF11033-3653NW0118	Ausgrenzung	
Erweiterungsgebiet Altzeschdorfer Mühlenfließ			
4	LU04037-3552SO0026#	Ergänzung	LRT 6240*
5	LU04037-3552SO0027#	Ergänzung	LRT 3260
6	LU04037-3552SO0030#	Ergänzung	zur Arrondierung der umgebenden Trockenhangbereiche ID 4 und ID 7
7	LU04037-3552SO0031#	Ergänzung	LRT 6240*
8	LU04037-3552SO0032#	Ergänzung	Entwicklungs-LRT 6240*
9	LU04037-3552SO0033#	Ergänzung	geschützter Biotop Grünlandbrache feuchter Standorte (mit Schilf) zur Arrondierung des angrenzenden LRT 91E0* (ID 11), Bestandteil des Habitats für Biber und Fischotter
10	LU04037-3552SO0034#	Ergänzung	LRT 9180
11	LU04037-3552SO0036#	Ergänzung	LRT 91E0*
12	LU04037-3552SO0041#	Ergänzung	geschützter Biotop Grünlandbrache feuchter Standorte (mit Großseggen) zur Arrondierung des Erweiterungsgebietes bzw. für den Biotopverbund zu westlich und östlich anschließenden Flächen (ID 11, 13, 15), Bestandteil des Habitats für Biber und Fischotter
13	LU04037-3552SO0046#	Ergänzung	Feldgehölz zur Arrondierung des Erweiterungsgebietes bzw. für den Biotopverbund zu westlich und südlich anschließenden Flächen (ID 12, 15)

ID	PK-Ident	Ergänzung/ Ausgrenzung	Begründung Triops
14	LU04037-3552SO0048#	Ergänzung	Gehölz zur Arrondierung des Erweiterungsgebietes bzw. für den Biotopverbund zu westlich, südlich und östlich anschließenden Flächen (ID 15, 16, 18)
15	LU04037-3552SO0049#	Ergänzung	Frischwiese zur Arrondierung des Erweiterungsgebietes bzw. für den Biotopverbund zu umgebenden Flächen (ID 12-17), Bestandteil des Habitats für Biber und Fischotter
16	LU04037-3552SO0050#	Ergänzung	geschützter Biotop Feuchtwiese zur Arrondierung des Erweiterungsgebietes bzw. für den Biotopverbund zu nördlich und südlich anschließenden Flächen (ID 17, 18), Bestandteil des Habitats für Biber und Fischotter
17	LU04037-3552SO0052#	Ergänzung	geschützter Biotop Grünlandbrache feuchter Standorte zur Arrondierung des Erweiterungsgebietes bzw. für den Biotopverbund zu nördlich anschließenden Flächen (ID 16), Bestandteil des Habitats für Biber und Fischotter
18	LU04037-3553SW0055#	Ergänzung	LRT 6240*
19	LU04037-3553SW0056#	Ergänzung	Feldgehölz zur Arrondierung des umgebenden Trockenrasens (ID 18)
Ergänzungsfläche Tzschetzschnower Schweiz			
1		Ergänzung	Einbeziehung der Waldfläche zur Arrondierung wertvoller Waldbiotope (z.B. LRT 9180 – ID 45), Teil des Jagdhabitats für mehrere Fledermausarten
2		Ergänzung	Einbeziehung der Fläche zur Arrondierung wertvoller Feuchtbiotope, Bestandteil der Habitate für Biber und Fischotter
28	NF11034-3653SW0008	Ergänzung	LRT 9160
29	NF11034-3653SW0009	Ergänzung	LRT 9170
30	NF11034-3653SW0029	Ergänzung	LRT 9160
31	NF11034-3653SW0030	Ergänzung	LRT 91E0*
32	NF11034-3653SW0032	Ergänzung	LRT 9160
33	NF11034-3653SW0040	Ergänzung	LRT 91E0*
34	NF11034-3653SW0049	Ergänzung	geschützter Biotop Grünlandbrache feuchter Standorte zur Arrondierung der Ergänzungsfläche, Bestandteil des Habitats für Biber und Fischotter
35	NF11034-3653SW0053	Ergänzung	LRT 9130 (ggf. mit Entwicklung zu Eichen-Hainbuchenwald)
36	NF11034-3653SW0054	Ergänzung	aufgelassenes Feuchtgrünland zur Arrondierung der Ergänzungsfläche, Bestandteil des Habitats für Biber und Fischotter
37	NF11034-3653SW0055	Ergänzung	Gehölz zur Arrondierung der Ergänzungsfläche und für den Gehölzverbund, Teil des Jagdhabitats für verschiedene Fledermausarten
38	NF11034-3653SW0056	Ergänzung	Laubmischwald zur Arrondierung der Ergänzungsfläche und für den Gehölzverbund, Teil des Jagdhabitats für verschiedene Fledermausarten
39	NF11034-3653SW0057	Ergänzung	Stangenholz (Erlen, Eschen) zur Arrondierung der Ergänzungsfläche und für den Gehölzverbund, Teil des Jagdhabitats für verschiedene Fledermausarten
40	NF11034-3653SW0058	Ergänzung	Mischwald mit einigen alten Stieleichen zur Arrondierung der Ergänzungsfläche und für den Gehölzverbund, Teil des Jagdhabitats für verschiedene Fledermausarten
41	NF11034-3653SW0059	Ergänzung	Gehölz zur Arrondierung der Ergänzungsfläche und für den Gehölzverbund, Teil des Jagdhabitats für verschiedene Fledermausarten
42	NF11034-3653SW0061	Ergänzung	Gehölz zur Arrondierung der Ergänzungsfläche und für den Gehölzverbund, Teil des Jagdhabitats für verschiedene Fledermausarten
43	NF11034-3653SW0065	Ergänzung	Robinienwald mit Bergulme im Unterstand, zur Arrondierung der Ergänzungsfläche und für den Gehölzverbund, Teil des Jagdhabitats für verschiedene Fledermausarten
44	NF11034-3653SW0066	Ergänzung	Mischwald mit einigen Arten der pnV im Unterwuchs, zur Arrondierung der Ergänzungsfläche und für den Gehölzverbund, Teil des Jagdhabitats für verschiedene Fledermausarten
45	NF11034-3653SW0067	Ergänzung	LRT 9180
46	NF11034-3653SW0069	Ergänzung	LRT 91E0*

ID	PK-Ident	Ergänzung/ Ausgren-zung	Begründung Triops
47	NF11034-3653SW0070	Ergänzung	LRT 9180
48	NF11034-3653SW0071	Ergänzung	Laubmischwald mit Eiche und Bergulme, zur Arrondierung der Ergänzungsfläche und für den Gehölzverbund, Teil des Jagdhabitats für verschiedene Fledermausarten
49	NF11034-3653SW0073	Ergänzung	Robinienwald mit Ulmen im Zwischen-/Unterstand, zur Arrondierung der Ergänzungsfläche und für den Gehölzverbund, Teil des Jagdhabitats für verschiedene Fledermausarten
50	NF11034-3653SW0074	Ergänzung	aufgelassenes Feuchtgrünland zur Arrondierung der Ergänzungsfläche, Bestandteil des Habitats für Biber und Fischotter
51	NF11034-3653SW0075	Ergänzung	Laubgebüsch, zur Arrondierung der Ergänzungsfläche und für den Gehölzverbund, Teil des Jagdhabitats für verschiedene Fledermausarten
52	NF11034-3653SW0076	Ergänzung	Gehölz zur Arrondierung der Ergänzungsfläche und für den Gehölzverbund, Teil des Jagdhabitats für verschiedene Fledermausarten
53	NF11034-3653SW0077	Ergänzung	Laubmischwald mit Eiche und Esche, zur Arrondierung der Ergänzungsfläche und für den Gehölzverbund, Teil des Jagdhabitats für verschiedene Fledermausarten
54	NF11034-3653SW0078	Ergänzung	LRT 9160
55	NF11034-3653SW0079	Ergänzung	Laubmischwald mit Ulmen im Zwischen-/Unterstand, zur Arrondierung der Ergänzungsfläche und für den Gehölzverbund, Teil des Jagdhabitats für verschiedene Fledermausarten
56	NF11034-3653SW0080	Ergänzung	Laubmischwald mit Ulmen im Zwischen-/Unterstand, zur Arrondierung der Ergänzungsfläche und für den Gehölzverbund, Teil des Jagdhabitats für verschiedene Fledermausarten, Winterquartier für Fledermäuse – Bunker Lossow
57	NF11034-3653SW0081	Ergänzung	LRT 91E0*
58	NF11034-3653SW0085	Ergänzung	LRT 9170
59	NF11034-3653SW0086	Ergänzung	LRT 9170
Ergänzung von Habitaten			
3		Ergänzung	Quellbereich mit Röhrichten und Seggenrieden auf Niedermoorboden: Der Feuchtbereich umfasst geschützte Biotope und kleinflächig LRT 91E0* (Erlen-Eschenwälder) und grenzt nördlich und westlich direkt an weitere Röhrichte und wechselfeuchtes Auengrünland (LRT 6440-Entwicklungsfläche) an. Damit ergänzt es die im FFH-Gebiet 114 ausgewiesenen Habitate des Bibers und Fischotters und Vogelarten des Offenlandes (u.a. Brutplatz der Rohrweihe, Vorkommen von Wiesenbrütern). Zur Arrondierung der Habitate sollte diese Fläche integriert werden.
#Quelle: http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.310474.de - Gesamtdatenbestand zu Biotopen, geschützten Biotopen und FFH-Lebensräumen (Datenauswertungen ab 1993, hier 2004). Die anderen Vorschläge zur Gebietsanpassung beziehen sich auf die Ergebnisse des vorliegenden Managementplanes.			

Die kartographische Darstellung der Ergänzungs- bzw. Ausgliederungsflächen werden in Karte 7 dargestellt. Hierbei entspricht die Zahl der Tabellenspalte „ID“ dem Beschriftungslabel in der Karte.

5.6.2 Aktualisierung des Standarddatenbogens

Im Rahmen der Managementplanung erfolgte im Jahr 2011 eine Aktualisierung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, hierbei ergaben sich Änderungen (vgl. Anlage I.5, Tabelle 1), die Auswirkungen auf den Standarddatenbogen bezüglich des Erhaltungszustands und innerhalb der Ausdehnung der Lebensraumtypen haben. Darüber hinaus werden Empfehlungen zur Ergänzung oder Streichung von Arten der FFH-RL und V-RL gegeben.

5.6.2.1 Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet 643 „Lebuser Odertal“

Im SDB des FFH-Gebietes „Lebuser Odertal“ ist der LRT 6210 zu streichen, da kein Vorkommen festgestellt werden konnte. 2 Lebensraumtypen (2330 - Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* [Dünen im Binnenland], 91E0* - Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (*Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae*)) sind in den SDB aufzunehmen. Der LRT 9180 - Schlucht- und Hangmischwälder (*Tilio-Acerion*) wurde aktuell nur als Entwicklungsflächen kartiert. Da dem LRT im Odertal jedoch eine nationale Bedeutung zukommt und eine Entwicklung zum LRT auch als realistisch eingeschätzt wird, sollte dieser im SDB verbleiben.

Die Ausführungen des SDB hinsichtlich der LRT des FFH-Gebiets „Lebuser Odertal“ sind wie folgt anzupassen:

Tab. 370: Aktualisierung von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im SDB des SCI „Lebuser Odertal“

LRT Code	Fläche [ha] gemäß Kartierung	Repräsentativität	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung	Erfassungsjahr	Begründung für Aktualisierung des SDB
2330	0,96	C	B	B	2011	Neuaufnahme: bisher nicht im SDB aufgeführt, aufgrund höchstem Schutzbedürfnis des LRT Aufnahme in den SDB empfohlen.
3150	11,23	B	A	B	2011	Änderung Flächengröße und Bewertung
	9,65 +3 PB	C	B	C	2011	
	4,26	C	C	C	2011	
3260	4 LB: 6.671 m	A	B	B	2011	Änderung Flächengröße und Bewertung
	1 LB: 1.655 m	B	C	B	2011	
3270	76,30	B	B	B	2011	Änderung Flächengröße
6120	4,11 +1 BB	B	B	B	2011	Änderung Flächengröße und Bewertung
	3,65	B	C	C	2011	
6210	Streichung aus SDB empfohlen, da kein Vorkommen im SCI					
6240	1,18	A	A	A	2011	Änderung Flächengröße und Bewertung
	20,02 +1 BB	A	B	B	2011	
	2,05	B	C	B	2011	
6430	1 BB	B	A	B	2011	Änderung Flächengröße und Bewertung
	0,96 + 1 BB	B	B	B	2011	
	0,43 +2 BB	B	C	B	2011	
9180	4,45[1]	C	B	C	2011	keine Änderung
91E0*	3,73	B	A	B	2011	Neuaufnahme: bisher nicht in SDB aufgeführt. Aufgrund mehrflächigen Vorkommens und der nationalen Bedeutung des LRT in der Ausprägung als Weichholzaue wird die Aufnahme in den SDB empfohlen.
	34,16	B	B	B	2011	
	4,32 +1 LB: 93 m; +2 BB	B	C	B	2011	

LRT Code	Fläche [ha] gemäß Kartierung	Repräsentativität	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung	Erfassungsjahr	Begründung für Aktualisierung des SDB
Erläuterung: PB – Punktbiotop, LB – Linienbiotop, BB - Begleitbiotop Repräsentativität: A – hervorragende Repräsentativität, B – gute R., C – mittlere (signifikante R.), D – nicht signifikant, E – Entwicklungsziel Erhaltungszustand: A – sehr guter EHZ, B – guter EHZ, C – mittlerer bis schlechter EHZ Gesamtbeurteilung: A – sehr hoch, B – hoch, C – mittel bis gering [1] – Flächengröße aus SDB übernommen						

Hinsichtlich der Arten der FFH-RL und der V-RL waren bisher im SDB lediglich Biber und Fischotter sowie verschiedene im Anhang II der FFH-RL gelistete Fischarten aufgeführt. Der SDB ist entsprechend der Erfassungen und Auswertungen im MP um die in der nachfolgenden Tabelle genannten Arten zu ergänzen.

Tab. 371: Aktualisierung von Arten nach Anhang II der FFH-RL und Anhang 1 der V-RL im SDB des SCI „Lebuser Odertal“

REF_ART	Artname	Größenklasse	Status	Population	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung	Erfassungsjahr	Begründung für Aktualisierung des SDB
Vögel, die im Anhang I der V-RL aufgeführt sind								
ALCEATTH	Eisvogel	2	n8	B	B	B	2005-2011	Neuaufnahme, da diese Arten als Brutvögel im Gebiet regelmäßig vorkommen.
CIRCAERU	Rohrweihe	1	n1	B	A	B	2005-2011	
CREXCREX	Wachtelkönig	1	n1	C	B	B	2005-2011	
DENDMEDI	Mittelspecht	1	n1	B	A	B	2005-2011	
DRYOMART	Schwarzspecht	1	n1	B	B	B	2005-2011	
GRUSGRUS	Kranich	1	n3	B	B	B	2005-2011	
LANICOLL	Neuntöter	3	n30	B	B	B	2005-2011	
MERGALBE	Zwergsäger	3	m	-	-	-	2005-2011	
SYLVNISO	Sperbergrasmücke	3	n13	B	B	B	2005-2011	
Regelmäßig vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I der V-RL aufgeführt sind								
ANASPLAT	Stockente	8	m	-	-	-	2005-2011	Neuaufnahme: das Rastgebiet im unmittelbaren Oderbereich zwischen Lebus und Frankfurt/Oder ist von hoher Bedeutung und wird von den genannten Arten regelmäßig genutzt.
ANSEANSE	Graugans	5	m	-	-	-	2005-2011	
ANSEFABA	Saatgans	8	m	-	-	-	2005-2011	
ARDECINE	Graureiher	3	m	-	-	-	2005-2011	
LARUARGE	Silbermöwe	5	m	-	-	-	2005-2011	
LARUCANU	Sturmmöwe	5	m	-	-	-	2005-2011	
LARURIDI	Lachmöwe	5	m	-	-	-	2005-2011	
Säugetiere nach Anhang II der FFH-RL								
BARBBARB	Mopsfledermaus	r	g/b	B	B	B	2011	Neuaufnahme, da das Gebiet regelmäßig zumindest als Jagdgebiet genutzt wird
MYOTDASY	Teichfledermaus	v	g/b	k. A.	B	B	2011	
CASTFIBE	Biber	c	r	A	B	A	1997/ 2007/ 2011	Änderung Bewertung
LUTRLUTR	Fischotter	p	r	B	B	B	1997/ 2007/ 2011	Änderung Bewertung

REF_ART	Artname	Größen-klasse	Status	Population	Erhal-tungszu-stand	Ge-samtbe-urteilung	Erfas-sungsjahr	Begründung für Aktualisierung des SDB
Amphibien nach Anhang II der FFH-RL								
–								
Fische nach Anhang II der FFH-RL								
ASPIASPI	Rapfen	p	r	B	B	B	2007	Änderung Bewer-tung
COBITAEN	Steinbeißer	p	r	C	B	B	2007/ 2010	keine Änderung
LAMPFLUV	Bachneunauge	Keine Vorkommen gemäß Daten 2007/2010/Befischung 2011, deshalb Streichung aus SDB empfohlen.						
MISGFOSS	Schlammpeitzger	p	r	C	B	B	2007/ 2010	keine Änderung
ROMABELI	Stromgründling	p	r	C	B	B	2007/ 2010	keine Änderung
RHODAMAR	Bitterling	p	r	B	B	B	2007/ 2010	Änderung Bewer-tung
Wirbellose nach Anhang II der FFH-RL								
OPHICECI	Grüne Keiljungfer	4	r	C	B	B	2010/ 2011	keine Änderung
VERTMOUL	Bauchige Win-delschnecke	p	r	B	B	B	2011	Neuaufnahme, da das nachgewie-sene Vorkommen von nationaler Bedeutung ist.
VERTANGU	Schmale Windel-schnecke	p	r	B	B	B	2011	Neuaufnahme, da für die im Gebiet nachgewiesene Art eine hohe Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaß-nahmen besteht.
Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-RL								
–								

Erläuterung:

Größenklasse: 1 – 1-5, 2 – 6-10, 3 – 11-50, 4 – 51-100, 5 – 101-250, 6 – 251-500, 7 – 501-1.000, 8 – 1.001-10.000, 9 – >10.000, c – häufig, große Population, p – vorhanden (ohne Einschätzung), r – selten, mittlere bis kleine Population, v – sehr selten, sehr kleine Population

Status: a – nur adulte Stadien, b – Wochenstuben/Übersommerung (Fledermäuse), e – gelegentlich einwandernd, unbeständig, g – Nahrungsgast, j – nur juvenile Stadien, m - Zahl der wandernden/rastenden Tiere (Zugvögel...) staging, n – Brutnachweis (Anzahl der Brutpaare), r – resident, s – Spuren-, Fährten- und sonstige indirekte Nachweise, t – Totfunde, u – unbekannt, w - Überwinterungsgast

Erhaltungszustand: A – sehr guter EHZ, B – guter EHZ, C – mittlerer bis schlechter EHZ

Gesamtbeurteilung: A – sehr hoch, B – hoch, C – mittel bis gering

Folgende im Gebiet vorkommenden Tier- und Pflanzenarten sollten aufgrund ihres Schutzstatus (z.B. nach BNatSchG oder FFH-RL) oder ihres Gefährdungsgrades (RL: aufgrund der Vielzahl der Arten wird sich i.d.R. auf einen Gefährdungsgrad von 1 und 2 beschränkt) ebenfalls in den SDB aufgenommen werden. Die Liste erhebt jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Tab. 372: Aktualisierung von anderen bedeutenden Arten der Fauna und Flora im SDB des SCI „Lebuser Odertal“

Gruppe							wissenschaftlicher Name	Population	Begründung	Begründung für Aktualisierung des SDB
V	S	A	R	F	W	P				
						P	*Adonis vernalis*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Allium angulosum*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Anemone sylvestris*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Anthericum liliago*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Anthericum ramosum*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Armeria maritima ssp. elongata*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Asperula cynanchica*	p	A	Neuaufnahme, in Deutschland stark gefährdet (RL D 2)
						P	*Carex supina*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Dianthus carthusianorum*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Dianthus deltoides*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Euphorbia exigua*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Filipendula vulgaris*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Lappula squarrosa*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Nigella arvensis*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg und Deutschland stark gefährdet (RL Bbg/D 2)
						P	*Orobanche caryophyllacea*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Orobanche lutea*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Polygala comosa*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Populus nigra*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Primula veris*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Prunella grandiflora*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Salvinia natans*	p	A	Neuaufnahme, in Deutschland stark gefährdet (RL D 2)
						P	*Saxifraga granulata*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Scabiosa canescens*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Scorzonera purpurea*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg und Deutschland stark gefährdet (RL Bbg/D 2)
						P	*Scutellaria hastifolia*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg und Deutschland stark gefährdet (RL Bbg/D 2)

Gruppe							wissenschaftlicher Name	Population	Begründung	Begründung für Aktualisierung des SDB
V	S	A	R	F	W	P				
						P	*Seseli annuum*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Scirpus radicans*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Stipa capillata*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Stipa borysthenica ssp. borysthenica*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg und Deutschland stark gefährdet (RL Bbg/D 2)
						P	*Thesium linophyllon*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Trifolium montanum*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Valerianella dentata*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Veronica longifolia*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Veronica spicata*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
			R				*Lacerta agilis*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
			R				*Natrix natrix*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
		A					*Hyla arborea*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
		A					*Pelobates fuscus*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
		A					*Rana arvalis*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
		A					*Rana ridibunda*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
					W		*Grammoptera ruficornis*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
					W		*Calopteryx splendens*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
					W		*Coenagrion puella*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
					W		*Coenagrion pulchellum*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
					W		*Gomphus flavipes*	p	C	Neuaufnahme, nach Anhang IV der FFH-RL geschützt
					W		*Gomphus vulgatissimus*	p	A	Neuaufnahme, in Deutschland stark gefährdet (RL D 2)
					W		*Ischnura elegans*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
					W		*Pyrrhosoma nymphula*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
					W		*Arctia villica*	p	C	Neuaufnahme, streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG
					W		*Catocala elocata*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
					W		*Lycaena phlaeas*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
					W		*Gastropacha populifolia*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
					W		*Hadena irregularis*	p	C	Neuaufnahme, streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG

Gruppe							wissenschaftlicher Name	Population	Begründung	Begründung für Aktualisierung des SDB
V	S	A	R	F	W	P				
					W		*Polyommatus coridon*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
					W		*Satyrium w-album*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
					W		*Simyra nervosa*	p	C	Neuaufnahme, streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG
					W		*Xanthia gilvago*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
					W		*Zygaena ephialtes*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
					W		*Anodonta cygnea*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
					W		*Helicopsis striata*	p	C	Neuaufnahme, streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG
					W		*Helix pomatia*	p	C	Neuaufnahme, nach Anhang V der FFH-RL geschützt
	S						*Eptesicus serotinus*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
	S						*Myotis brandtii*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
	S						*Myotis daubentonii*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
	S						*Myotis nattereri*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
	S						*Nyctalus leisleri*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
	S						*Pipistrellus nathusii*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
	S						*Pipistrellus pipistrellus*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
	S						*Plecotus auritus*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
	S						*Vespertilio murinus*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
V							*Actitis hypoleucos*	p	C	Neuaufnahme, streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG
V							*Anthus pratensis*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
V							*Charadrius dubius*	p	C	Neuaufnahme, streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG
V							*Jynx torquilla*	p	C	Neuaufnahme, streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG
V							*Riparia riparia*	p	C	Neuaufnahme, streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG
V							*Saxicola rubetra*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
V							*Streptopelia turtur*	p	C	Neuaufnahme, streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG
V							*Vanellus vanellus*	p	C	Neuaufnahme, streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG

Erläuterung:

Gruppe: V – Vögel, S – Säugetiere, A – Amphibien, R – Reptilien, F – Fische, W – Wirbellose, P - Pflanzen

Population: c – häufig, große Population, p – vorhanden (ohne Einschätzung), r – selten, mittlere bis kleine Population, v – sehr selten, sehr kleine Population

Begründung: A – nationale Rote Liste, B – endemische Arten, C – internationale Übereinkommen, D – Sonstige Gründe

5.6.2.2 Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet 430 „Oderberge“

Für den SDB im FFH-Gebiet „Oderberge“ wird die Streichung des LRT 6120* - Trockene, kalkreiche Sandrasen empfohlen, da dieser LRT nur äußerst kleinflächig als Entwicklungs-LRT-Begleitbiotop vorkommt.

Tab. 373: Aktualisierung von Arten nach Anhang II der FFH-RL und Anhang I der V-RL im SDB des SCI „Oderberge“

LRT Code	Fläche [ha] gemäß Kartierung	Repräsentativität	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung	Erfassungsjahr	Begründung für Aktualisierung des SDB
4030	0,23	B	B	C	2011	keine Änderung
6120*	Streichung aus SDB empfohlen, da sich Vorkommen im SCI auf sehr geringe Flächenanteile (nur als Begleitbiotop aufgenommen) und diese lediglich als Entwicklungsflächen aufgenommen wurden.					
6240*	2,35	A	A	A	2011	Änderung Flächengröße
	1,93 +1 PB +1 BB	A	B	A	2011	
9190	2,99[1]	C	B	C	2011	keine Änderung

Erläuterung:

PB – Punktbiotop, LB – Linienbiotop, BB - Begleitbiotop

Repräsentativität: A – hervorragende Repräsentativität, B – gute R., C – mittlere (signifikante R.), D – nicht signifikant, E – Entwicklungsziel

Erhaltungszustand: A – sehr guter EHZ, B – guter EHZ, C – mittlerer bis schlechter EHZ

Gesamtbeurteilung: A – sehr hoch, B – hoch, C – mittel bis gering

[1] – Flächengröße aus SDB übernommen

Als Vögel, die im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt werden, sollten im SDB der Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), der Neuntöter (*Lanius collurio*) und die Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*) ergänzt werden.

Tab. 374: Aktualisierung von Arten nach Anhang II der FFH-RL und Anhang I der V-RL im SDB des SCI „Oderberge“

REF_ART	Artname	Größenklasse	Status	Population	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung	Erfassungsjahr	Begründung für Aktualisierung des SDB
Vögel, die im Anhang I der V-RL aufgeführt sind								
DRYOMART	Schwarzspecht	1	n1	B	B	B	2005-2011	Neuaufnahme, da diese Arten als Brutvögel im Gebiet regelmäßig vorkommen.
SYLVNISO	Sperbergrasmücke	1	n2	C	B	B	2005-2011	
LANICOLL	Neuntöter	2	n3	C	B	B	2005-2011	
Regelmäßig vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I der V-RL aufgeführt sind								
–								
Säugetiere nach Anhang II der FFH-RL								
–								
Amphibien nach Anhang II der FFH-RL								
–								
Fische nach Anhang II der FFH-RL								
–								
Wirbellose nach Anhang II der FFH-RL								
–								

REF_ART	Artname	Größenklasse	Status	Population	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung	Erfassungsjahr	Begründung für Aktualisierung des SDB
Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-RL								
–								

Erläuterung:

Größenklasse: 1 – 1-5, 2 – 6-10, 3 – 11-50, 4 – 51-100, 5 – 101-250, 6 – 251-500, 7 – 501-1.000, 8 – 1.001-10.000, 9 – >10.000, c – häufig, große Population, p – vorhanden (ohne Einschätzung), r – selten, mittlere bis kleine Population, v – sehr selten, sehr kleine Population

Status: a – nur adulte Stadien, b – Wochenstuben/Übersommerung (Fledermäuse), e – gelegentlich einwandernd, unbeständig, g – Nahrungsgast, j – nur juvenile Stadien, m - Zahl der wandernden/rastenden Tiere (Zugvögel...) staging, n – Brutnachweis (Anzahl der Brutpaare), r – resident, s – Spuren-, Fährten- und sonstige indirekte Nachweise, t – Totfunde, u – unbekannt, w - Überwinterungsgast

Erhaltungszustand: A – sehr guter EHZ, B – guter EHZ, C – mittlerer bis schlechter EHZ

Gesamtbeurteilung: A – sehr hoch, B – hoch, C – mittel bis gering

Folgende im Gebiet vorkommenden Tier- und Pflanzenarten sollten aufgrund ihres Schutzstatus (z.B. nach BNatSchG oder FFH-RL) oder ihres Gefährdungsgrades (RL: aufgrund der Vielzahl der Arten wird sich i.d.R. auf einen Gefährdungsgrad von 1 und 2 beschränkt) ebenfalls in den SDB aufgenommen werden. Die Liste erhebt jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Tab. 375: Aktualisierung von anderen bedeutenden Arten der Fauna und Flora im SDB des SCI „Oderberge“

Gruppe							wissenschaftlicher Name	Population	Begründung	Begründung für Aktualisierung des SDB
V	S	A	R	F	W	P				
						P	*Adonis vernalis*	p	C	Beibehalten, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Anthericum liliago*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Anthericum ramosum*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Armeria maritima ssp. elongata*	p	C	Beibehalten, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Asperula cynanchica*	p	A	Neuaufnahme, in Deutschland stark gefährdet (RL D 2)
						P	*Carex ligerica*	p	A	Beibehalten, in Brandenburg gefährdet (RL Bbg 3)
						P	*Carex praecox*	p	A	Beibehalten, in Brandenburg gefährdet (RL Bbg 3)
						P	*Carex supina*	p	A	Beibehalten, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Corydalis pumila*	p	A	Beibehalten, in Brandenburg gefährdet (RL Bbg 3)
						P	*Dianthus carthusianorum*	p	C	Beibehalten, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Dianthus deltoides*	-	-	ggf. streichen, da kein Nachweis bekannt
						P	*Filipendula vulgaris*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Helichrysum arenarium*	p	C	Beibehalten, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Hydrocharis morsus-ranae*	p	A	Beibehalten, in Brandenburg gefährdet (RL Bbg 3)
						P	*Lappula squarrosa*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Lathyrus niger*	-	-	ggf. streichen, da kein Nachweis bekannt

Gruppe							wissenschaftlicher Name	Population	Begründung	Begründung für Aktualisierung des SDB
V	S	A	R	F	W	P				
						P	*Orobanche caryophyllacea*	p	A	Beibehalten, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Orobanche lutea*	p	A	Beibehalten, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Polygala comosa*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Populus nigra*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Primula veris*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Prunella grandiflora*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Pulsatilla pratensis ssp. nigricans*	p	C	Beibehalten, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Salvinia natans*	p	A	Beibehalten, in Deutschland stark gefährdet (RL D 2)
						P	*Saxifraga granulata*	-	-	ggf. streichen, da kein Nachweis bekannt
						P	*Scabiosa canescens*	p	A	Beibehalten, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Scorzonera purpurea*	-	-	ggf. streichen, da kein Nachweis bekannt
						P	*Seseli annuum*	p	A	Beibehalten, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Scirpus radicans*	ggf. streichen, da kein Nachweis bekannt		
						P	*Silene conica*	p	A	Beibehalten, in Deutschland gefährdet (RL D 3)
						P	*Silene chlorantha*	p	A	Beibehalten, in Brandenburg und Deutschland stark gefährdet (RL Bbg/D 2)
						P	*Silene otites*	p	A	Beibehalten, in Brandenburg und Deutschland gefährdet (RL Bbg/D 3)
						P	*Stipa capillata*	p	C	Beibehalten, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Stipa borysthenica ssp. borysthenica*	p	A	Beibehalten, in Brandenburg und Deutschland stark gefährdet (RL Bbg/D 2)
						P	*Thesium linophyllon*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Trifolium montanum*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Veronica spicata*	p	C	Beibehalten, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Vicia cassubica*	p	A	Beibehalten, in Deutschland gefährdet (RL D 3)
						P	*Vicia dumetorum*	-	-	ggf. streichen, da kein Nachweis bekannt
		A					*Bufo viridis*	p	C	Neuaufnahme, Art nach Anhang IV der FFH-RL
			R				*Coronella austriaca*	p	C	Neuaufnahme, Art nach Anhang IV der FFH-RL
			R				*Lacerta agilis*	p	C	Neuaufnahme, Art nach Anhang IV der FFH-RL
			R				*Natrix natrix*	ggf. streichen, da kein Nachweis bekannt		
					W		*Polyommatus coridon*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG

Gruppe							wissenschaftlicher Name	Population	Begründung	Begründung für Aktualisierung des SDB
V	S	A	R	F	W	P				
					W		*Helicopsis striata*	p	C	Neuaufnahme, streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG
Erläuterung: Gruppe: V – Vögel, S – Säugetiere, A – Amphibien, R – Reptilien, F – Fische, W – Wirbellose, P - Pflanzen Population: c – häufig, große Population, p – vorhanden (ohne Einschätzung), r – selten, mittlere bis kleine Population, v – sehr selten, sehr kleine Population Begründung: A – nationale Rote Liste, B – endemische Arten, C – internationale Übereinkommen, D – Sonstige Gründe										

5.6.2.3 Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Im FFH-Gebiet „Oderwiesen nördlich Frankfurt“ ist der SDB z.T. im Hinblick auf die Flächengrößen und den Erhaltungszustand der genannten LRT zu ändern:

Tab. 376: Aktualisierung von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im SDB des SCI „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

LRT Code	Fläche [ha] gemäß Kartierung	Repräsentativität	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung	Erfassungsjahr	Begründung für Aktualisierung des SDB
3150	6,90 +2 PB	B	B	B	2011	Änderung Flächengröße
	1,75 +1 PB	B	C	B	2011	
6430	< 2,12[1]	C	C	C	2011	keine Änderung
6440	31,77	B	B	B	2011	Änderung Flächengröße
	6,01	B	C	B	2011	
6510	4,24[1]	B	A	B	2011	keine Änderung
6510	14,84[1]	B	B	B	2011	keine Änderung
6510	< 2,12[1]	B	C	C	2011	keine Änderung
91E0*	2,42	B	A	B	2011	Änderung Flächengröße und Bewertung
	4,47	B	B	B	2011	
	0,59	B	C	B	2011	
91F0	10,29	A	A	A	2011	Änderung Flächengröße und Bewertung
Erläuterung: PB – Punktbiotop, LB – Linienbiotop, BB - Begleitbiotop Repräsentativität: A – hervorragende Repräsentativität, B – gute R., C – mittlere (signifikante R.), D – nicht signifikant, E – Entwicklungsziel Erhaltungszustand: A – sehr guter EHZ, B – guter EHZ, C – mittlerer bis schlechter EHZ Gesamtbeurteilung: A – sehr hoch, B – hoch, C – mittel bis gering [1] – Flächengröße aus SDB übernommen						

Hinsichtlich der Arten der FFH-RL und der V-RL sind in den SDB v.a. Vögel aufzunehmen, da das Gebiet sowohl für Brutvögel als auch als Rastplatz von Bedeutung ist. Die Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) sollte gestrichen werden. Deren Larvalhabitate liegen an der Oder vor allem in den etwas strömungsberuhigten Abschnitten der Buhnen mit viel Geschwemmsel und auch an den Prall- und Gleithänge mit Sedimenten aus grob kiesigen Sanden. Diese sind in diesem Bereich dem SCI 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“ zuzuordnen.

Tab. 377: Aktualisierung von Arten nach Anhang II der FFH-RL und Anhang I der V-RL im SDB des SCI „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

REF_ART	Artname	Größenklasse	Status	Population	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung	Erfassungsjahr	Begründung für Aktualisierung des SDB
Vögel, die im Anhang I der V-RL aufgeführt sind								
ALCEATTH	Eisvogel	1	n1	C	C	C	2005-2011	Neuaufnahme, da diese Arten als Brutvögel im Gebiet regelmäßig vorkommen.
BOTASTEL	Rohrdommel	1	n1	C	C	C	2005-2011	
CHLINIGE	Trauerseeschwalbe	3	n24	C	C	C	2005-2011	
CASMALBU	Silberreiher	3	m	-	-	-	2005-2011	
CIRCAERU	Rohrweihe	1	n1	B	B	B	2005-2011	
CREXCREX	Wachtelkönig	1	n1	C	C	C	2005-2011	
CYGNCYGN	Singschwan	3	m	-	-	-	2005-2011	
DENDMEDI	Mittelspecht	1	n2	B	B	B	2005-2011	
GRUSGRUS	Kranich	1	n3	B	B	B	2005-2011	
HALIALBI	Seeadler	2	m	-	-	-	2005-2011	
LANICOLL	Neuntöter	3	n8	B	B	B	2005-2011	
MILVMIGR	Schwarzmilan	1	n1	B	B	B	2005-2011	
PERNAPIV	Wespenbussard	1	n1	B	B	B	2005-2011	
PORZPORZ	Tüpfelralle	1	n1	C	C	C	2005-2011	
STERHIRU	Flusseeschwalbe	1	n1	B	B	B	2005-2011	
SYLVNISO	Sperbergrasmücke	1	n2	B	B	B	2005-2011	
TRINGLAR	Bruchwasserläufer	3	m	-	-	-	2005-2011	
Regelmäßig vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I der V-RL aufgeführt sind								
ANSEANSE	Graugans	8	m	-	-	-	2005-2011	Neuaufnahme: das Rastgebiet auf den Oderwiesen ist von hoher Bedeutung und wird von den genannten Arten regelmäßig genutzt.
ANSEFABA	Saatgans	8	m	-	-	-	2005-2011	
ANSEALBI	Blessgans	5	m	-	-	-	2005-2011	
ANASCREC	Krickente	5	m	-	-	-	2005-2011	
ANASCLYP	Löffelente	3	m	-	-	-	2005-2011	
ARDECINE	Graureiher	3	m	-	-	-	2005-2011	
DELIURBI	Mehlschwalbe	7	m	-	-	-	2005-2011	
HIRURUST	Rauchschwalbe	7	m	-	-	-	2005-2011	
Säugetiere nach Anhang II der FFH-RL								
CASTFIBE	Biber	c	r	A	A	A	1997/ 2007/ 2011	Änderung Bewertung
LUTRLUTR	Fischotter	p	r	B	B	B	1997/ 2007/ 2011	Änderung Bewertung
Amphibien nach Anhang II der FFH-RL								
BOMBBOMB	Rotbauchunke	p	r	C	C	C	2011	Änderung Bewertung

REF_ART	Artname	Größenklasse	Status	Population	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung	Erfassungsjahr	Begründung für Aktualisierung des SDB
Fische nach Anhang II der FFH-RL								
MISGFOSS	Schlammpeitzger	p	r	B	B	B	2011	Neuaufnahme, da für die im Gebiet nachgewiesene Art höchste Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen besteht. (Nachweis im Rahmen der Gewässerunterhaltung)
Wirbellose nach Anhang II der FFH-RL								
LYCADISP	Großer Feuerfalter	p	r	B	B	B	2011	Änderung hinsichtlich Population und Gesamtbeurteilung
OPHICECI	Grüne Keiljungfer	Larvalhabitate der Art befinden sich im benachbarten FFH-Gebiet „Oder-Neiße-Ergänzung“, im SCI 114 selbst keine Nachweise, deshalb Streichung aus SDB empfohlen.						
Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-RL								
–								

Erläuterung:

Größenklasse: 1 – 1-5, 2 – 6-10, 3 – 11-50, 4 – 51-100, 5 – 101-250, 6 – 251-500, 7 – 501-1.000, 8 – 1.001-10.000, 9 – >10.000, c – häufig, große Population, p – vorhanden (ohne Einschätzung), r – selten, mittlere bis kleine Population, v – sehr selten, sehr kleine Population

Status: a – nur adulte Stadien, b – Wochenstuben/Übersommerung (Fledermäuse), e – gelegentlich einwandernd, unbeständig, g – Nahrungsgast, j – nur juvenile Stadien, m - Zahl der wandernden/rastenden Tiere (Zugvögel...) staging, n – Brutnachweis (Anzahl der Brutpaare), r – resident, s – Spuren-, Fährten- und sonstige indirekte Nachweise, t – Totfunde, u – unbekannt, w - Überwinterungsgast

Erhaltungszustand: A – sehr guter EHZ, B – guter EHZ, C – mittlerer bis schlechter EHZ

Gesamtbeurteilung: A – sehr hoch, B – hoch, C – mittel bis gering

Folgende im Gebiet vorkommenden Tier- und Pflanzenarten sollten aufgrund ihres Schutzstatus (z.B. nach BNatSchG oder FFH-RL) oder ihres Gefährdungsgrades (RL: aufgrund der Vielzahl der Arten wird sich i.d.R. auf einen Gefährdungsgrad von 1 und 2 beschränkt) ebenfalls in den SDB aufgenommen werden. Die Liste erhebt jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Tab. 378: Aktualisierung von anderen bedeutenden Arten der Fauna und Flora im SDB des SCI „Oderwiesen nördlich Frankfurt“

Gruppe							wissenschaftlicher Name	Population	Begründung	Begründung für Aktualisierung des SDB
V	S	A	R	F	W	P				
						P	*Allium angulosum*	p	C	Beibehalten, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Armeria maritima ssp. elongata*	p	C	Beibehalten, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Cnidium dubium*	p	A	Beibehalten, in Deutschland stark gefährdet (RL D 2)
						P	*Dianthus deltoides*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Euphorbia palustris*	p	C	Beibehalten, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG

Gruppe							wissenschaftlicher Name	Population	Begründung	Begründung für Aktualisierung des SDB
V	S	A	R	F	W	P				
						P	*Filago arvensis*	p	A	Beibehalten, in Deutschland gefährdet (RL D 3)
						P	*Hottonia palustris*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Hydrocharis morsus-ranae*	p	A	Beibehalten, in Brandenburg und Deutschland gefährdet (RL D/Bbg 3)
						P	*Lathyrus palustris*	p	C	Beibehalten, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Populus nigra*	p	A	Beibehalten, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Pulicaria vulgaris*	p	C	Beibehalten, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Salvinia natans*	p	A	Beibehalten, in Deutschland stark gefährdet (RL D 2)
						P	*Scutellaria hastifolia*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg und Deutschland stark gefährdet (RL Bbg/D 2)
						P	*Silene tatarica*	p	A	Beibehalten, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Veronica longifolia*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
			R				*Lacerta agilis*	p	C	Beibehalten, Art des Anhangs IV der FFH-RL
		A					*Pelobates fuscus*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
		A					*Rana arvalis*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
		A					*Rana kl. esculenta*	p	C	Beibehalten, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
		A					*Rana ridibunda*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
		A					*Rana temporaria*	p	C	Beibehalten, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
				F			*Lota lota*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
	S						*Lepus europaeus*	p	A	Beibehalten, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
					W		*Gomphus flavipes*	Zuordnung der Art zum benachbarten FFH-Gebiet „Oder-Neiße-Ergänzung“, im SCI selbst keine Nachweise, deshalb Streichung aus SDB empfohlen		
V							*Actitis hypoleucos*	p	C	Neuaufnahme, streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG
V							*Anthus pratensis*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
V							*Charadrius dubius*	p	C	Neuaufnahme, streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG
V							*Gallinago gallinago*	p	C	Neuaufnahme, in Deutschland vom Aussterben bedroht (RL D 1)
V							*Jynx torquilla*	p	C	Neuaufnahme, streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG
V							*Podiceps grisegena*	p	C	Neuaufnahme, streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG
V							*Saxicola rubetra*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG

Gruppe							wissenschaftlicher Name	Population	Begründung	Begründung für Aktualisierung des SDB
V	S	A	R	F	W	P				
V							*Vanellus vanellus*	p	C	Neuaufnahme, streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG
Erläuterung: Gruppe: V – Vögel, S – Säugetiere, A – Amphibien, R – Reptilien, F – Fische, W – Wirbellose, P - Pflanzen Population: c – häufig, große Population, p – vorhanden (ohne Einschätzung), r – selten, mittlere bis kleine Population, v – sehr selten, sehr kleine Population Begründung: A – nationale Rote Liste, B – endemische Arten, C – internationale Übereinkommen, D – Sonstige Gründe										

5.6.2.4 Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet 550 „Oderwiesen am Eichwald“

Auf Grundlage der 2011 durchgeführten Aktualisierungskartierung im FFH-Gebiet 550 „Oderwiesen am Eichwald“ ergibt sich für den SDB eine wesentliche Änderung dahingehend, dass der LRT 6440 – Brenndolden-Auenwiesen (Cnidion dubii) neu aufzunehmen ist.

Tab. 379: Aktualisierung von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im SDB des SCI „Oderwiesen am Eichwald“

LRT Code	Fläche [ha] gemäß Kartierung	Repräsentativität	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung	Erfassungsjahr	Begründung für Aktualisierung des SDB
3150	6,10	C	B	C	2011	Änderung Flächengröße und Bewertung
	0,62	C	C	C	2011	
6430	0,12 +1 BB	C	B	C	2011	Änderung Flächengröße
6440	16,87	B	B	B	2011	Neuaufnahme aufgrund des hohen Flächenanteils und der nationalen Bedeutung des LRT.
	13,88	B	C	B	2011	
91E0*	0,55 +1 PB	C	B	C	2011	Änderung Flächengröße und Bewertung
	2 PB; 1 BB	C	C	C	2011	
Erläuterung: PB – Punktbiotop, LB – Linienbiotop, BB - Begleitbiotop Repräsentativität: A – hervorragende Repräsentativität, B – gute R., C – mittlere (signifikante R.), D – nicht signifikant, E – Entwicklungsziel Erhaltungszustand: A – sehr guter EHZ, B – guter EHZ, C – mittlerer bis schlechter EHZ Gesamtbeurteilung: A – sehr hoch, B – hoch, C – mittel bis gering						

Ergänzend zum Biber sollten Fischotter, Wachtelkönig und Neuntöter in den SDB des SCI „Oderwiesen am Eichwald“ aufgenommen werden. Für den Eisvogel liegen keine Nachweise vor – hier ist eine Streichung ggf. zu empfehlen. Ebenso sollte der Eremit gestrichen werden, die Population der Art bezieht sich auf das angrenzende SCI „Eichwald und Buschmühle“.

Tab. 380: Aktualisierung von Arten nach Anhang II der FFH-RL und Anhang I der V-RL im SDB des SCI „Oderwiesen am Eichwald“

REF_ART	Artname	Größenklasse	Status	Population	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung	Erfassungsjahr	Begründung für Aktualisierung des SDB
Vögel, die im Anhang I der V-RL aufgeführt sind								
ALCEATTH	Eisvogel	1	n1	C	C	C	k.A.	Beibehalten, Information beruht nur auf Fremdquelle, ein Vorkommen ist jedoch potenziell möglich
CREXCREX	Wachtelkönig	1	n1	C	C	C	2005-2011	Neuaufnahme, da diese Arten als Brutvögel im Gebiet regelmäßig vorkommen.
LANICOLL	Neuntöter	1	n1	B	B	B	2005-2011	
Regelmäßig vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I der V-RL aufgeführt sind								
–								
Säugetiere nach Anhang II der FFH-RL								
CASTFIBE	Biber	c	r	A	A	A	1997/ 2007/ 2011	Änderung Bewertung
LUTRLUTR	Fischotter	p	r	B	B	B	1997/ 2007/ 2011	Neuaufnahme, da für die im Gebiet nachgewiesene Art höchste Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen besteht.
Amphibien nach Anhang II der FFH-RL								
–								
Fische nach Anhang II der FFH-RL								
MISGFOSS	Schlammpeitzger	p	r	B	B	B	2011	Neuaufnahme, da für die im Gebiet nachgewiesene Art höchste Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen besteht. (Nachweis im Rahmen der Gewässerunterhaltung)
Wirbellose nach Anhang II der FFH-RL								
OSMOEREM	Eremit	Streichung, da kein Vorkommen bekannt bzw. das bekannte Vorkommen dem benachbarten SCI „Eichwald und Buschmühle“ zugeordnet wird.						

REF_ART	Artname	Größenklasse	Status	Population	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung	Erfassungsjahr	Begründung für Aktualisierung des SDB
Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-RL								
APIUREPE	Kriechender Sellerie	v	e	C	C	C	2011	keine Änderung - (Pflanze zwar aktuell nicht erfasst, aufgrund des bestehenden hohen Handlungserfordernisses dennoch ein Entwicklungshabitat aufgenommen und mit Maßnahmen belegt.)

Erläuterung:

Größenklasse: 1 – 1-5, 2 – 6-10, 3 – 11-50, 4 – 51-100, 5 – 101-250, 6 – 251-500, 7 – 501-1.000, 8 – 1.001-10.000, 9 – >10.000, c – häufig, große Population, p – vorhanden (ohne Einschätzung), r – selten, mittlere bis kleine Population, v – sehr selten, sehr kleine Population

Status: a – nur adulte Stadien, b – Wochenstuben/Übersommerung (Fledermäuse), e – gelegentlich einwandernd, unbeständig, g – Nahrungsgast, j – nur juvenile Stadien, m - Zahl der wandernden/rastenden Tiere (Zugvögel...) staging, n – Brutnachweis (Anzahl der Brutpaare), r – resident, s – Spuren-, Fährten- und sonstige indirekte Nachweise, t – Totfunde, u – unbekannt, w - Überwinterungsgast

Erhaltungszustand: A – sehr guter EHZ, B – guter EHZ, C – mittlerer bis schlechter EHZ

Gesamtbeurteilung: A – sehr hoch, B – hoch, C – mittel bis gering

Folgende im Gebiet vorkommenden Tier- und Pflanzenarten sollten aufgrund ihres Schutzstatus (z.B. nach BNatSchG oder FFH-RL) oder ihres Gefährdungsgrades (RL: aufgrund der Vielzahl der Arten wird sich i.d.R. auf einen Gefährdungsgrad von 1 und 2 beschränkt) ebenfalls in den SDB aufgenommen werden. Die Liste erhebt jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Tab. 381: Aktualisierung von anderen bedeutenden Arten der Fauna und Flora im SDB des SCI „Oderwiesen am Eichwald“

Gruppe							wissenschaftlicher Name	Population	Begründung	Begründung für Aktualisierung des SDB
V	S	A	R	F	W	P				
						P	*Allium angulosum*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Cnidium dubium*	p	A	Neuaufnahme, in Deutschland stark gefährdet (RL D 2)
						P	*Dianthus carthusianorum*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Hottonia palustris*	p	C	Beibehalten, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Hydrocharis morsus-ranae*	p	A	Beibehalten, in Brandenburg und Deutschland gefährdet (RL D/Bbg 3)
						P	*Lathyrus palustris*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Lysimachia thyrsiflora*	p	A	Beibehalten, in Deutschland gefährdet (RL D 3)
						P	*Salvinia natans*	p	A	Neuaufnahme, in Deutschland stark gefährdet (RL D 2)
						P	*Thelypteris palustris*	p	A	Beibehalten, in Deutschland gefährdet (RL D 3)
			R				*Lacerta agilis*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
		A					*Bufo viridis*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL

Gruppe							wissenschaftlicher Name	Population	Begründung	Begründung für Aktualisierung des SDB
V	S	A	R	F	W	P				
		A					*Pelobates fuscus*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
		A					*Rana arvalis*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
		A					*Rana lessonae*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
	S						*Nyctalus noctula*	p	C	Beibehalten, nach Anhang IV der FFH-RL geschützt
V							*Anthus pratensis*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
V							*Gallinago gallinago*	p	C	Neuaufnahme, in Deutschland vom Aussterben bedroht (RL D 1)
V							*Vanellus vanellus*	p	C	Neuaufnahme, streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG

Erläuterung:
Gruppe: V – Vögel, S – Säugetiere, A – Amphibien, R – Reptilien, F – Fische, W – Wirbellose, P - Pflanzen
Population: c – häufig, große Population, p – vorhanden (ohne Einschätzung), r – selten, mittlere bis kleine Population, v – sehr selten, sehr kleine Population
Begründung: A – nationale Rote Liste, B – endemische Arten, C – internationale Übereinkommen, D – Sonstige Gründe

5.6.2.5 Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet 39 „Eichwald und Buschmühle“

In den SDB des SCI „Eichwald und Buschmühle“ sollte ein LRT neu aufgenommen werden: 7720* – Kalktuffquellen (*Cratoneurion*). Der 9160 – Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*] ist zwar auch nicht im SDB enthalten, aufgrund der Kleinflächigkeit des LRT innerhalb des umliegenden großflächigen Hartholzauwaldes und der „nur“ lokalen Bedeutung des LRT ist eine Aufnahme in den SDB nicht unbedingt erforderlich.

Tab. 382: Aktualisierung von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im SDB des SCI „Eichwald und Buschmühle

LRT Code	Fläche [ha] gemäß Kartierung	Repräsentativität	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung	Erfassungsjahr	Begründung für Aktualisierung des SDB
3150	1,27	B	A	B	2011	Änderung Flächengröße und Bewertung
	5,33	B	B	B	2011	
	1,26 +1 PB	B	C	B	2011	
3260	1 LB: 517 m	C	B	C	2011	keine Änderung
6430	4 BB	B	B	B	2011	keine Änderung
6440	< 2,28[1]	B	B	C	2011	keine Änderung
	0,73	B	C	C	2011	keine Änderung
7220*	1 PB	LRT ist bisher nicht im SDB enthalten. Da es sich hierbei nur um ein einzelnes, kleinflächiges Vorkommen des LRT ist eine Aufnahme in den SDB nicht erforderlich.				
9160	0,22 +1 BB	LRT ist bisher nicht im SDB enthalten. Aufgrund der Kleinflächigkeit des LRT innerhalb des umliegenden großflächigen Hartholzauwaldes und der „nur“ lokalen Bedeutung des LRT ist eine Aufnahme in den SDB nicht erforderlich.				
9180	9,94	B	B	B	2011	keine Änderung
91E0*	4,35 +1 BB	A	B	B	2011	keine Änderung
	3,63 +2 BB	A	C	B	2011	

LRT Code	Fläche [ha] gemäß Kartierung	Repräsentativität	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung	Erfassungsjahr	Begründung für Aktualisierung des SDB
91F0	9,51	A	A	A	2011	keine Änderung
	105,87	A	B	A	2011	
	7,90	A	C	A	2011	

Erläuterung:

PB – Punktbiotop, LB – Linienbiotop, BB - Begleitbiotop

Repräsentativität: A – hervorragende Repräsentativität, B – gute R., C – mittlere (signifikante R.), D – nicht signifikant, E – Entwicklungsziel

Erhaltungszustand: A – sehr guter EHZ, B – guter EHZ, C – mittlerer bis schlechter EHZ

Gesamtbeurteilung: A – sehr hoch, B – hoch, C – mittel bis gering

[1] – Flächengröße aus SDB entnommen

Der SDB ist entsprechend der Erfassungen und Auswertungen im MP um verschiedene Vogel-, Fledermaus- und Fischarten zu ergänzen.

Der Schwarzstorch hat in den letzten 30 Jahren nur im Jahr 2000 erfolgreich gebrütet. In den übrigen Jahren wurde kein anwesendes Paar beobachtet (STEIN 2012, schriftl. Mitt., LUGV RO7). Aus diesem Grund sollte der Schwarzstorch zukünftig aus dem Standarddatenbogen genommen werden.

Tab. 383: Aktualisierung von Arten nach Anhang II der FFH-RL und Anhang I der V-RL im SDB des SCI „Eichwald und Buschmühle“

REF_ART	Artname	Größenklasse	Status	Population	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung	Erfassungsjahr	Begründung für Aktualisierung des SDB
Vögel, die im Anhang I der V-RL aufgeführt sind								
ALCEATTH	Eisvogel	2	n3	B	B	B	2005-2011	Ergänzung Bewertung
CICONIGR	Schwarzstorch	Streichung aus dem SDB empfohlen, da in den letzten 30 Jahren nur eine erfolgreiche Brut im Jahr 2000 erfolgte.						
DENDMEDI	Mittelspecht	2	n5	B	B	B	2005-2011	Neuaufnahme, da diese Arten als Brutvögel im Gebiet regelmäßig vorkommen.
DRYOMART	Schwarzspecht	1	n2	B	B	B	2005-2011	
GRUSGRUS	Kranich	1	n1	B	B	B	2005-2011	
HALIALBI	Seeadler	1	n1	C	C	C	2005-2011	
LANICOLL	Neuntöter	2	n3	B	B	B	2005-2011	
SYLVNISO	Sperbergrasmücke	1	n1	B	B	B	2005-2011	
Regelmäßig vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I der V-RL aufgeführt sind								
–								
Säugetiere nach Anhang II der FFH-RL								
BARBBARB	Mopsfledermaus	r	g/b	A	A	A	2011	Neuaufnahme, da das Gebiet regelmäßig zumindest als Jagdgebiet genutzt wird.
MYOTMYOT	Großes Mausohr	r	g/b	A	A	A	2011	
CASTFIBE	Biber	c	r	A	B	A	1997/ 2007/ 2011	keine Änderung
LUTRLUTR	Fischotter	p	r	B	B	B	1997/ 2007/ 2011	keine Änderung
Amphibien nach Anhang II der FFH-RL								
TRITCRIS	Kammmolch	p	u	C	C	C	2011	keine Änderung

REF_ART	Artname	Größenklasse	Status	Population	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung	Erfassungsjahr	Begründung für Aktualisierung des SDB
Fische nach Anhang II der FFH-RL								
COBITAEN	Steinbeißer	p	r	B	B	B	2011	Ergänzung Bewertung
MISGFOSS	Schlammpeitzger	p	r	B	B	B	2011	Änderung Bewertung
		p	r	A	A	B		
RHODAMAR	Bitterling	p	r	A	A	A	2011	Neuaufnahme, da für die im Gebiet nachgewiesene Art höchste Dringlichkeit bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen besteht.
Wirbellose nach Anhang II der FFH-RL								
OSMOEREM	Eremit	5	r	A	A	A	2011/ 2012	Änderung Größenklasse
Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-RL								
–								

Erläuterung:

Größenklasse: 1 – 1-5, 2 – 6-10, 3 – 11-50, 4 – 51-100, 5 – 101-250, 6 – 251-500, 7 – 501-1.000, 8 – 1.001-10.000, 9 – >10.000, c – häufig, große Population, p – vorhanden (ohne Einschätzung), r – selten, mittlere bis kleine Population, v – sehr selten, sehr kleine Population

Status: a – nur adulte Stadien, b – Wochenstuben/Übersommerung (Fledermäuse), e – gelegentlich einwandernd, unbeständig, g – Nahrungsgast, j – nur juvenile Stadien, m - Zahl der wandernden/rastenden Tiere (Zugvögel...) staging, n – Brutnachweis (Anzahl der Brutpaare), r – resident, s – Spuren-, Fährten- und sonstige indirekte Nachweise, t – Totfunde, u – unbekannt, w - Überwinterungsgast

Erhaltungszustand: A – sehr guter EHZ, B – guter EHZ, C – mittlerer bis schlechter EHZ

Gesamtbeurteilung: A – sehr hoch, B – hoch, C – mittel bis gering

Folgende im Gebiet vorkommenden Tier- und Pflanzenarten sollten aufgrund ihres Schutzstatus (z.B. nach BNatSchG oder FFH-RL) oder ihres Gefährdungsgrades (RL: aufgrund der Vielzahl der Arten wird sich i.d.R. auf einen Gefährdungsgrad von 1 und 2 beschränkt) ebenfalls in den SDB aufgenommen werden. Die Liste erhebt jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Tab. 384: Aktualisierung von anderen bedeutenden Arten der Fauna und Flora im SDB des SCI „Eichwald und Buschmühle“

Gruppe							wissenschaftlicher Name	Population	Begründung	Begründung für Aktualisierung des SDB
V	S	A	R	F	W	P				
						P	*Allium angulosum*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Carex digitata*	p	A	Beibehalten, in Brandenburg auf der Vorwarnliste (RL Bbg V)
						P	*Cnidium dubium*	p	A	Beibehalten, in Deutschland stark gefährdet (RL D 2)
						P	*Euphorbia palustris*	p	C	Beibehalten, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Hippuris vulgaris*	p	A	Beibehalten, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Hottonia palustris*	p	C	Beibehalten, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Hydrocharis morsus-ranae*	p	A	Beibehalten, in Brandenburg und Deutschland gefährdet (RL Bbg/D 3)

Gruppe							wissenschaftlicher Name	Popu-lation	Begrün-dung	Begründung für Aktualisierung des SDB
V	S	A	R	F	W	P				
						P	*Populus nigra*	p	A	Beibehalten, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Salvinia natans*	p	A	Beibehalten, in Deutschland stark gefährdet (RL D 2)
						P	*Scutellaria hastifolia*	p	A	Beibehalten, in Brandenburg und Deutschland stark gefährdet (RL Bbg/D 2)
						P	*Seseli annuum*	p	A	Beibehalten, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Stellaria palustris*	p	A	Beibehalten, in Brandenburg und Deutschland gefährdet (RL Bbg/D 3)
						P	*Thalictrum lucidum*	p	A	Beibehalten, in Brandenburg vom Aussterben bedroht (RL Bbg 1)
						P	*Trifolium montanum*	ggf. streichen, da kein aktueller Nachweis bekannt		
						P	*Veronica longifolia*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
			R				*Natrix natrix*	p	C	Beibehalten, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
		A					*Bufo bufo*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
		A					*Lissotriton vulgaris*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
		A					*Rana arvalis*	p	C	Beibehalten, Art des Anhangs IV der FFH-RL
					W		*Ampedus hjorti*	p	A	Neuaufnahme, in Deutschland stark gefährdet (RL D 2)
					W		*Neatus picipes*	p	A	Neuaufnahme, in Deutschland vom Aussterben bedroht (RL D 1)
					W		*Protaetia aeruginos*	p	C	Neuaufnahme, streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG
					W		*Protaetia lugubris*	p	C	Neuaufnahme, besonderts geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
					W		*Calopteryx splendens*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
					W		*Gomphus vulgatissimus*	p	A	Neuaufnahme, in Deutschland stark gefährdet (RL D 2)
					W		*Ischnura elegans*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
	S						*Eptesicus serotinus*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
	S						*Myotis alcathoe*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
	S						*Myotis brandtii*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
	S						*Myotis daubentonii*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
	S						*Myotis nattereri*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
	S						*Nyctalus leisleri*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
	S						*Nyctalus noctula*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
	S						*Pipistrellus nathusii*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
	S						*Pipistrellus pipistrellus*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
	S						*Pipistrellus pygmaeus*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL

Gruppe							wissenschaftlicher Name	Population	Begründung	Begründung für Aktualisierung des SDB
V	S	A	R	F	W	P				
	S						*Plecotus auritus*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
	S						*Vespertilio murinus*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
V							*Actitis hypoleucos*	p	C	Neuaufnahme, streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG

Erläuterung:
Gruppe: V – Vögel, S – Säugetiere, A – Amphibien, R – Reptilien, F – Fische, W – Wirbellose, P - Pflanzen
Population: c – häufig, große Population, p – vorhanden (ohne Einschätzung), r – selten, mittlere bis kleine Population, v – sehr selten, sehr kleine Population
Begründung: A – nationale Rote Liste, B – endemische Arten, C – internationale Übereinkommen, D – Sonstige Gründe

5.6.2.6 Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“

Innerhalb des Managementplans wurde nur ein Teil des FFH-Gebiets „Oder-Neiße-Ergänzung“ betrachtet. Die folgenden Angaben beziehen sich somit nur auf die Teilgebiete des FFH-Gebiets „Oder-Neiße-Ergänzung“, die sich im Raum Frankfurt/Oder befinden. Eine Begründung für die Aktualisierung des SDB kann nur im Zusammenhang mit Angaben aus den restlichen Teilgebieten erfolgen.

Tab. 385: Aktualisierung von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im SDB des SCI „Oder-Neiße-Ergänzung“

LRT Code	Fläche [ha] gemäß Kartierung	Repräsentativität	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung	Erfassungsjahr	Begründung für Aktualisierung des SDB
3150	0,18	B	A	B	2011	–
	0,11	B	B	B	2011	
	5,01 +3 PB	B	C	B	2011	
3260	3 LB: 2.520 m	B	C	B	2011	–
3270	75,14 +1 BB	B	B	B	2011	–
	10,94 +1 BB	B	C	B	2011	
6430	1 PB	A	B	B	2011	–
	3 BB	B	C	B	2011	
6440	17,04	B	B	B	2011	–
	4,41	B	C	B	2011	
6510	0,77	B	B	B	2011	–
7220	1 PB	B	B	B	2011	–
9160	5,44	C	B	C	2011	Neuaufnahme
	0,37	C	C	C	2011	
9180	6,17	C	B	C	2011	–
	2,33	C	C	C	2011	
91E0*	20,59	B	B	B	2011	–
	5,82 +1 PB +2 BB	B	C	C	2011	

LRT Code	Fläche [ha] gemäß Kartierung	Repräsentativität	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung	Erfassungsjahr	Begründung für Aktualisierung des SDB
91F0	1,71	C	B	C	2011	–
91F0	2,17	C	C	C	2011	
Erläuterung: PB – Punktbiotop, LB – Linienbiotop, BB - Begleitbiotop Repräsentativität: A – hervorragende Repräsentativität, B – gute R., C – mittlere (signifikante R.), D – nicht signifikant, E – Entwicklungsziel Erhaltungszustand: A – sehr guter EHZ, B – guter EHZ, C – mittlerer bis schlechter EHZ Gesamtbeurteilung: A – sehr hoch, B – hoch, C – mittel bis gering						

Auch hinsichtlich der Arten kann eine Aktualisierung des SDB nur im Zusammenhang mit den übrigen Teilen des SCI erfolgen. Die nachfolgende Tabelle stellt deshalb nur die Arten dar, die abgeleitet aus diesem Managementplan im SDB dargestellt werden sollten. Streichungen können nicht empfohlen werden.

Tab. 386: Aktualisierung von Arten nach Anhang II der FFH-RL und Anhang I der V-RL im SDB des SCI „Oder-Neiße-Ergänzung“ (nur Teilfläche)

REF_ART	Artname	Größenklasse	Status	Population	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung	Erfassungsjahr	Begründung für Aktualisierung des SDB
Vögel, die im Anhang I der V-RL aufgeführt sind								
ALCEATTH	Eisvogel	2	n8	B	B	B	2005-2011	Neuaufnahme, da diese Arten als Brutvögel im Gebiet regelmäßig vorkommen.
CREXCREX	Wachtelkönig	1	n2	B	B	B	2005-2011	
DENDMEDI	Mittelspecht	1	n1	B	B	B	2005-2011	
HALIALBI	Seeadler	1	m	-	-	-	2005-2011	
LANICOLL	Neuntöter	3	n11	B	B	B	2005-2011	
MILVMIGR	Schwarzmilan	1	n1	A	A	A	2005-2011	
MILVMILV	Rotmilan	1	n1	A	A	A	2005-2011	
Regelmäßig vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I der V-RL aufgeführt sind								
ANASPLAT	Stockente	6	m	-	-	-	2005-2011	Neuaufnahme: das Rastgebiet im unmittelbaren Oderbereich südlich Frankfurt/Oder ist von hoher Bedeutung und wird von den genannten Arten regelmäßig genutzt.
LARURIDI	Lachmöwe	4	m	-	-	-	2005-2011	
MERGMERG	Gänsesäger	4	m	-	-	-	2005-2011	
Säugetiere nach Anhang II der FFH-RL								
CASTFIBE	Biber	c	r	A	B	A	1997/ 2007/ 2011	–
LUTRLUTR	Fischotter	p	r	B	B	B	1997/ 2007/ 2011	–
Amphibien nach Anhang II der FFH-RL								
–								
Fische nach Anhang II der FFH-RL								
ASPIASPI	Rapfen	p	r	A	A	A	2011	–
COBITAEN	Steinbeißer	p	r	A	A	B	2011	–
		p	r	B	B	B	2011	–
MISGFOSS	Schlammpeitzger	p	r	B	C	B	2011	–

REF_ART	Artname	Größenklasse	Status	Population	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung	Erfassungsjahr	Begründung für Aktualisierung des SDB
RHODAMAR	Bitterling	p	r	B	B	B	2011	–
Wirbellose nach Anhang II der FFH-RL								
OPHICECI	Grüne Keiljungfer	4	r	B	B	B	2010/ 2011	–
Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-RL								
–								

Erläuterung:

Größenklasse: 1 – 1-5, 2 – 6-10, 3 – 11-50, 4 – 51-100, 5 – 101-250, 6 – 251-500, 7 – 501-1.000, 8 – 1.001-10.000, 9 – >10.000, c – häufig, große Population, p – vorhanden (ohne Einschätzung), r – selten, mittlere bis kleine Population, v – sehr selten, sehr kleine Population

Status: a – nur adulte Stadien, b – Wochenstuben/Übersommerung (Fledermäuse), e – gelegentlich einwandernd, unbeständig, g – Nahrungsgast, j – nur juvenile Stadien, m - Zahl der wandernden/rastenden Tiere (Zugvögel...) staging, n – Brutnachweis (Anzahl der Brutpaare), r – resident, s – Spuren-, Fährten- und sonstige indirekte Nachweise, t – Totfunde, u – unbekannt, w - Überwinterungsgast

Erhaltungszustand: A – sehr guter EHZ, B – guter EHZ, C – mittlerer bis schlechter EHZ

Gesamtbeurteilung: A – sehr hoch, B – hoch, C – mittel bis gering

Tab. 387: Aktualisierung von anderen bedeutenden Arten der Fauna und Flora im SDB des SCI „Oder-Neiße-Ergänzung“ (nur Teilfläche)

Gruppe							wissenschaftlicher Name	Population	Begründung	Begründung für Aktualisierung des SDB
V	S	A	R	F	W	P				
						P	*Allium angulosum*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Armeria maritima ssp. elongata*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Astragalus cicer*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Cnidium dubium*	p	A	Neuaufnahme, in Deutschland stark gefährdet (RL D 2)
						P	*Dianthus carthusianorum*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Euphorbia palustris*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Hottonia palustris*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Hydrocharis morsus-ranae*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Hypericum montanum*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Listera ovata*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Lithospermum officinale*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Populus nigra*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Primula veris*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Salvinia natans*	p	A	Neuaufnahme, in Deutschland stark gefährdet (RL D 2)
						P	*Saxifraga granulata*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG

Gruppe							wissenschaftlicher Name	Population	Begründung	Begründung für Aktualisierung des SDB
V	S	A	R	F	W	P				
						P	*Silena viscaria*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
						P	*Veronica longifolia*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Veronica spicata*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
						P	*Vicia dumetorum*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
		A					*Bufo viridis*	p	C	Beibehalten, Art des Anhangs IV der FFH-RL
		A					*Rana arvalis*	p	C	Neuaufnahme, Art des Anhangs IV der FFH-RL
				F			*Barbatula barbatula*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
				F			*Barbus barbus*	p	A	Neuaufnahme, in Deutschland vom Aussterben bedroht (RL D 1)
				F			*Lota lota*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
				F			*Vimba vimba*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg vom Aussterben bedroht (RL Bbg 1)
					W		*Aeshna grandis*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
					W		*Calopteryx splendens*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
					W		*Gomphus flavipes*	p	C	Neuaufnahme, nach Anhang IV der FFH-RL geschützt
					W		*Gomphus vulgatissimus*	p	A	Neuaufnahme, in Deutschland stark gefährdet (RL D 2)
					W		*Ischnura elegans*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
					W		*Eupithecia inturbatar*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
					W		*Malacosoma castrensis*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
					W		*Satyrium w-album*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
					W		*Scopula ornata*	p	A	Neuaufnahme, in Brandenburg stark gefährdet (RL Bbg 2)
					W		*Helicopsis striata*	p	C	Neuaufnahme, streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG
V							*Actitis hypoleucos*	p	C	Neuaufnahme, streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG
V							*Anthus pratensis*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG
V							*Charadrius dubius*	p	C	Neuaufnahme, streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG
V							*Gallinago gallinago*	p	C	Neuaufnahme, in Deutschland vom Aussterben bedroht (RL D 1)
V							*Jynx torquilla*	p	C	Neuaufnahme, streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG
V							*Saxicola rubetra*	p	C	Neuaufnahme, besonders geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 13 BNatSchG

Gruppe							wissenschaftlicher Name	Population	Begründung	Begründung für Aktualisierung des SDB
V	S	A	R	F	W	P				
V							*Vanellus vanellus*	p	C	Neuaufnahme, streng geschützt gemäß § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG
Erläuterung: Gruppe: V – Vögel, S – Säugetiere, A – Amphibien, R – Reptilien, F – Fische, W – Wirbellose, P - Pflanzen Population: c – häufig, große Population, p – vorhanden (ohne Einschätzung), r – selten, mittlere bis kleine Population, v – sehr selten, sehr kleine Population Begründung: A – nationale Rote Liste, B – endemische Arten, C – internationale Übereinkommen, D – Sonstige Gründe										

5.6.2.7 Standarddatenbogen für die Ergänzungsfläche Tzschetzschnower Schweiz

Die Tzschetzschnower Schweiz ist bisher kein FFH-Gebiet, über eine Nachmeldung wird erst später entschieden (Stand November 2013).

5.7 Monitoring der Lebensraumtypen und Arten

Die Trockenrasenbestände (LRT 6120*/6240*) an den Oderhängen sind von nationaler Bedeutung und höchst dringlich zu schützen. Da der Erhalt der Vegetationsbestände dieser LRT nur durch eine aufwändige Landschaftspflege gewährleistet werden kann und diese Bestände auf Nutzungsänderungen empfindlich reagieren, ist die Trockenrasenpflege regelmäßig vegetationskundlich zu betreuen und ggf. entsprechend anzupassen.

Die national bedeutsamen Vorkommen der Brenndoldenauenwiesen sind in den Schwerpunktbereichen der Grünlandnutzung (SCI 114 „Oderwiesen nördlich Frankfurt“, SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“, Bardaune I-Komplex im SCI 607 „Oder-Neiße Ergänzung“) stichprobenartig hinsichtlich des Erhalts und der Etablierung von Stromtalarten im Rahmen eines Monitorings zu prüfen. Ebenso ist der Erfolg der Maßnahmen zum Schutz der Wiesenbrütervorkommen in diesen Bereichen aufgrund der vorhandenen Umsetzungserschwernisse und Gefährdungen durch räuberische Säuger zu prüfen – dies könnte z.B. im Rahmen der vorgeschlagenen ornithologischen Betreuung erfolgen. Eine Anpassung der Maßnahmen zur Grünlandnutzung ebenso wie eine entsprechende Regulierung der Jagd wären ggf. erforderlich.

Die Weichholzauenbestände an der Oder (prioritärer LRT 91E0*) weisen aktuell einen ungünstigen Erhaltungszustand auf und sind aufgrund der Verjüngungsproblematik in ihrem Bestand stark gefährdet. Die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dieses für eine Stromaue besonders typischen LRT ist von nationaler Bedeutung. Der Erfolg der diesbezüglich geplanten Maßnahmen (Entwicklung von Weichholzauenbeständen durch Pflanzung von Steckhölzern) ist im Rahmen eines Monitorings zu prüfen.

Obwohl der Kriechende Sellerie (*Apium repens*) aktuell kein Vorkommen im Untersuchungsgebiet aufweist, wurden aufgrund der hohen Dringlichkeit zur Aktivierung der Samenbank Maßnahmen zur Wiederetablierung der Art geplant. Der Erfolg der Maßnahmen (PK-Ident NF11031-3653SW4033, 4025) ist im Rahmen der 6jährigen Berichtspflicht zu prüfen. Im Falle eines Misserfolges ist die Art aus dem Standarddatenbogen zu streichen (SCI 550 „Oderwiesen am Eichwald“).

Das Vorkommen der Bauchigen Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) im Raum Frankfurt/Oder ist von nationaler Bedeutung, bei der Ergreifung von Schutzmaßnahmen besteht höchste Dringlichkeit. Der Zustand der Population lässt sich aufgrund starker jährlicher Schwankungen jedoch nur über mehrere Jahre belastbar ermitteln. Diesbezüglich wird ein jährliches Monitoring bis zum nächsten Berichtszeitraum empfohlen, das die Flächen PK-Ident NF11033-3552SO0100 und NF11033-3553SW0293 betrifft. Auf erstge-

nannter Fläche ist dabei auch das Vorkommen der Schmalen Windelschnecke (*Vertigo angustior*) zu betrachten.

Mit der Gebietsmeldung gehört das Eremit-Vorkommen im FFH-Gebiet „Eichwald und Buschmühle“ zu den 11 für das Land Brandenburg gemeldeten bundesdeutschen Monitoringgebieten für den Eremit (*Osmoderma eremita*). Daraus ergibt sich die Verpflichtung, alle 6 Jahre den Erhaltungszustand des Vorkommens zu überprüfen. Das Land Brandenburg kann darüber hinaus sowohl weitere Monitoringgebiete festlegen als auch den Kontrollzeitraum auf 3 Jahre verkürzen. Im Fall des Eichwaldes hält AVES ET AL. einen Zeitraum von 6 Jahren für ausreichend. Jedoch sollte anfangs, sobald der Managementplan verabschiedet ist und mit der Umsetzung von Maßnahmen im Wald begonnen wurde, bereits nach 3 Jahren geprüft werden, wie sich die Maßnahmen des Managementplans auf den Eremit auswirken (2015). Somit könnte bei einer evtl. Verschlechterung direkt Einfluss genommen und die Maßnahmen abgeändert werden. Anschließend wäre man nach weiteren 3 Jahren (2018) wieder im normalen Prüfzeitraum von 6 Jahren. In das Monitoring sollten ggf. an den Eichwald angrenzende altbaumreiche Hangwaldbereiche des SCI 607 einbezogen werden.

6 Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

6.1 Literatur

AKTION FISCHOTTERSCHUTZ E.V. – OTTERZENTRUM (2012): Otter-Post. Naturschutzinformationen der Aktion Fischotterschutz e.V.. Juni 2012, 33. Jg..

AUDISIO, P.; BRUSTEL, H.; CARPANETO, G. M.; COLETTI, G.; MANCINI, E.; PIATTELLA, E.; TRIZZINO, M.; DUTTO, M.; ANTONINI, G. & DE BIASE, A. (2007): Updating the Taxonomy and Distribution of the European Osmoderma, and Strategies for their Conservation (Coleoptera, Scarabaeidae, Cetoniinae). *Fragmenta entomologica*, Roma, 39 (2), 273-290 (2007).

AUDISIO, P, BRUSTEL, H., CARPANETO, G. M., COLETTI, G., MANCINI, E., TRIZZINO, M., ANTONINI, G. & DE BIASE, A. (2009): Data on molecular taxonomy and genetic diversification of the European Hermit beetles, a species complex of endangered insects (Coleoptera: Scarabaeidae, Cetoniinae, Osmoderma). Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research 47, 88-95.

AVES ET AL. (2001): Eremit *Osmoderma eremita* – Untersuchungen zum Vorkommen in vier Brandenburger FFH-Schutzgebieten im Jahr 2001. - Im Auftrag des Landesumweltamtes Brandenburg, Abt. Naturschutz, Gutachten unveröffentlicht.

AVES ET AL. (2012, in Bearb.): Aufstellung eines Managementplans zur dauerhaften Überwachung des Eremit (*Osmoderma eremita*) – Prioritäre Art der FFH-Richtlinie 92/43/EWG – in verschiedenen Teilen Brandenburgs – (Fortschreibung 2011/2012/2013; unveröffentlicht). Im Auftrag des MUGV Brandenburg, vertreten durch das LUGV in Groß Glienicke/Potsdam. Gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER) und durch das Land Brandenburg.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LfU, Hrsg.) (2009): Biber in Bayern. Biologie und Management. November 2009.

BEUTLER, H. (1992): Rote Liste. Libellen (Odonata). - S.223-225. In: MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (1992): Rote Liste. Gefährdete Tiere im Land Brandenburg (1. Auflage August 1992). - Unze-Verlagsgesellschaft, Potsdam.

BEUTLER, H., BEUTLER, D. & LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2002): Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (1,2): 179 S. (Themenheft).

BFN (2006): Nationaler Bericht zum Fledermausschutz in der Bundesrepublik Deutschland 2003-2006, Bonn 2006.

BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, Hrsg. 2007): Nationaler Bericht gemäß FFH-Richtlinie – Erhaltungszustände Arten und Erhaltungszustände der Arten in der kontinentalen Region. zwei Tabellen. Internetquelle www.bfn.de.

BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, Hrsg. 2012): Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV –Eremit (*Osmoderma eremita*). Internetquelle:http://www.ffh-anhang4.bfn.de/ffh_anhang4-eremit.html?&no_cache=1.

BMELV (BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ, Hrsg. 2006): Die EU-Agrarreform – Umsetzung in Deutschland.

BOYE, P.; BINOT, M.; BLESS, R.; GRUTTKE, H. & PRETSCHER, P. (Bearb.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schr.R. f. Landschaftspfl. u. Natursch. 55.

BOYE, P. & MEINIG, H. (2004): *Barbastella barbastellus* (SCHREBER, 1774). – In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. – Münster (Landwirtschaftsverlag) – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 69/2: 351-357.

BOYE, P (2004): *Vespertilio murinus* (LINNAEUS, 1758). – In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. – Münster (Landwirtschaftsverlag) – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 69/2: 351-357.

BOYE, P., DENSE, C. & RAHMEL, U. (2004): *Myotis brandtii* (EVERSMANN, 1845). – In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. – Münster (Landwirtschaftsverlag) – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 69/2: 351-357.

BOYE, P., DIETZ, M. & WEBER, M. (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. – Münster (Landwirtschaftsverlag), 110 S.

BROCKHAUS, T. (2005): Grüne Keiljungfer *Ophiogomphus cecilia* (Fourcroy, 1785). – In: BROCKHAUS, T. & U. FISCHER (Hrsg.) (2005): Die Libellenfauna Sachsens. – Natur & Text, Rangsdorf, S. 143-145.

BRUCKHOFF, J. (2003): Biotoppflege- und Entwicklungsplanung für den „Eichwald“ bei Frankfurt/Oder - Diplomarbeit im Studiengang Forstwirtschaft.

BUHR, C. (2008): Zum Vorkommen der Arten der Gattung *Pulsatilla* MILL. in Brandenburg und Berlin. – Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg 141:45-105 in ROHNER, M.-S. (2010): Managementplan für Pflanzenarten der kalk- und basenreichen Trockenstandorte, Endbericht, Berlin, November 2010.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Naturschutz und biologische Vielfalt Heft 70 (1).

BURKART, M.; HÖLZEL, N.; LEYER, I., MÜHLE, R-U.; FARTMANN, T. (2004): *Cnidion dubii* Bátová-Tulácková 196 nom. mut. propos. – Brenndolden-Auenwiesen in DIERSCHKE, H. (Hrsg.): Synopsis der Pflanzengesellschaften Deutschlands, Heft 9 (Feuchtwiesen/*Molinietalia*).

BURMEIER, S. & JENSEN, K. (2008): Is the endangered Apium repens (Jacq.) Lag. rare because of a narrow regeneration niche? – Plant Species Biology 23: 111–118.

CHIARI, S.; CARPANETO, G. M.; ZAULI, A.; ZIRPOLI, G. M; AUDISIO, P. & RANIUS, T. (2012) Dispersal patterns of a saproxylic beetle, *Osmoderma eremita*, in Mediterranean woodlands. Insect Conservation and Diversity (2012) doi: 10.1111/j.1752-4598.2012.00215.x

COLLING, M. & SCHRÖDER, E. (2003): Vertigo moulinsiana. In: PETERSEN, B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U. HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, E. SCHRÖDER, und A. SSYMANK (Hrsg., 2003). Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000: Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland; Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Landwirtschaftsverlag, Münster.

CORBET & OVENDEN (1982): Pareys Buch der Säugetiere. Alle wildlebenden Säugetiere Europas, Parey.

DAVID, TERFRÜCHTE UND PARTNER (1995): Landschaftsplan Frankfurt (Oder).

DIETZ, M. & SIMON, M. (2006a): Artensteckbrief Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus* in Hessen – Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung, Gonterskirchen, November 2006.

DIETZ, M. & SIMON, M. (2006b): Bechsteinfledermaus *Myotis bechsteinii* in Hessen – Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung, Gonterskirchen, November 2006.

DIETZ, M. & SIMON, M. (2006c): Artensteckbrief Wasserfledermaus *Myotis daubentonii* in Hessen – Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung, Gonterskirchen November 2006

DIETZ, M. & SIMON, M. (2006d): Artensteckbrief Kleiner Abendsegler *Nyctalus leisleri* in Hessen – Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung, Gonterskirchen November 2006

DIETZ, M. & SIMON, M. (2006e): Artensteckbrief Rauhautfledermaus *Pipistrellus nathusii* in Hessen – Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung, Gonterskirchen November 2006

DIETZ, M. & SIMON, M. (2006f): Artensteckbrief Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* in Hessen – Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung, Gonterskirchen November 2006

DIETZ, M. & SIMON, M. (2006g): Artensteckbrief Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus* in Hessen – Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung, Gonterskirchen November 2006

DIETZ, M. & SIMON, M. (2006h): Artensteckbrief Braunes Langohr *Plecotus auritus* in Hessen – Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung, Gonterskirchen November 2006

DIETZ, M. & SIMON, M. (2006i): Artensteckbrief Graues Langohr *Plecotus austriacus* in Hessen – Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung, Gonterskirchen November 2006

DOLCH, D.; DÜRR, T.; HAENSEL, J.; HEISE, G.; PODANY, M.; SCHMIDT, A.; TEUBNER, J. & THIELE, K. (1992): Rote Liste. Säugetiere (Mammalia). - S.13-20. In: MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (1992): Rote Liste. Gefährdete Tiere im Land Brandenburg (1. Auflage August 1992). Unze-Verlagsgesellschaft, Potsdam.

DREWS, M. (2003): *Lycaena dispar* (Harworth, 1803): In PETERSEN et al. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69 (1): 515-522.

DUBOIS, G.F., LE GOUAR, P.J., DELETTRE, Y.R., BRUSTEL, H. & VERNON, P. (2010): Sex-biased and body condition dependent dispersal capacity in the endangered saproxylic beetle *Osmoderma eremita* (*Coleoptera: Cetoniidae*). Journal of Insect Conservation, 14, 679–687.

DUBOIS, G. & VIGNON, V. (2008): First results of radio-tracking of *Osmoderma eremita* (*Coleoptera: Cetoniidae*) in French chestnut orchards. Rev. Écol. (Terre Vie), vol. 63, 2008, 123-130.

DVL - DEUTSCHER VERBAND FÜR LANDSCHAFTSPFLEGE (2000): Hinweise zur Biotop- und Landschaftspflege Trockenrasen und HeidenENTWISTLE A.C. (1999): *Plecotus auritus* (LINNAEUS, 1758). In: MITCHELL-JONES A.J., AMORI G., BOGDANOWICZ W., KRYSTUFEK B., REIJNDERS P.J.H., SPITZENBERGER F., STUBBE M., THISSEN J.B.M., VOHRALÍK V. & J. ZIMA (Hrsg.): Atlas of European Mammals. The Academic Press.

FLADE, M., 1994: Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung.

FRANKFURT AN DER ODER (1921): Amtsblatt der Regierung zu Frankfurt a. d. Oder vom 10. September 1921, Heft 36.

FÜLLNER, G.; PFEIFER, M.; REGIMENT, J.; ZARSKE, A. (2005): Atlas der Fische Sachsens – Geschichte, Verbreitung, Gefährdung, Schutz. Herausgeber: Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft und die Staatlichen Naturhistorischen Sammlungen Dresden. 351 S.

GEBHARDT, H. & NESS, A. (1997): Fische – 3., durchges. Neuausgabe. – München ; Wien, Zürich: BLV Verlagsgesellschaft.

GELBRECHT, J. & WEIDLICH, M. (1992): Rote Liste. Großschmetterlinge (Macrolepidoptera). - S.97-114. In: MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (1992): Rote Liste. Gefährdete Tiere im Land Brandenburg (1. Auflage August 1992). Unze-Verlagsgesellschaft, Potsdam.

GELLERMANN, M. U. SCHREIBER, M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren, Leitfaden für die Praxis, Schriftenreihe Natur und Recht Band 7, Springer, Berlin Heidelberg

GEMEINDE BRIESKOW-FINKENHEERD (Hrsg.): Flächennutzungsplan der Gemeinde Brieskow-Finkenheerd im Amt Brieskow-Finkenheerd vom 22.11.2007, zuletzt geändert am 15.12.2010.

GEWÄSSER- UND DEICHVERBAND „ODERBRUCH“ (2011): Gewässerunterhaltungsplan 2011.

GRAF FINK VON FINKENSTEIN, H.W. (1960): Die Landwirtschaft in Preußen 1800 – 1930, Würzburg.

HANÁK, V. (1987): Bat-Banding in Czechoslovakia: Results of 40 years of study: 1948-1987. Poster. – IVth European Bat Research Symposium Prague, Czechoslovakia. In: DIETZ, M. & SIMON, M. (2006): Große Bartfledermaus *Myotis brandtii* in Hessen – Verbreitung, Kenntnisstand, Gefährdung, Gonterskirchen, November 2006.

HARDTKE, H. J. (2001). *Osmoderma eremita* Scopoli in Possendorf (Col., Scarabaeidae). Entomologische Nachrichten und Berichte 45:235–236.

HASEL, K. (1985): Forstgeschichte. Hamburg/Berlin: Paul Parey. 258 S.. In: Diplomarbeit JOHANNES BRUCKHOFF (2003).

HAUPT, H., G. LUDWIG, H. GRUTTKE, M. BINOT-HAFKE, C. OTTO UND A. PAULY (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands - Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70: S. 1-386.

HEDIN, J., RANIUS, H., NILSSON, S. G. & SMITH, H.G. (2008): Restricted dispersal in a flying beetle assessed by telemetry. Biodiversity and Conservation 17, 675-684.

HERDAM, V. & ILLING, J. (1992): Rote Liste Weichtiere (Mollusca, Gastropoda & Bivalvia). In: MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (1992): Rote Liste. Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Potsdam. 288 S.

HOFMANN, G. & POMMER, U. (2006): Potentielle Natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin. Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band XXIV.

HORION, A. (1958). Faunistik der mitteleuropäischen Käfer Bd. 6: *Lamellicornia*. Überlingen.

HUECK, K. (1941): Zur Verbreitung des Auenwaldes in der Mark. Der Märkische Naturschutz. Berlin: Duncker & Humblot. Reihe 4. Heft 45: 351-354 in Diplomarbeit JOHANNES BRUCKHOFF (2003).

HÜSENER, T., HENTSCHEL, B. & A. EWE (2010): Morphologische Entwicklung der Grenzoder. In: Dresdner Wasserbaukolloquium 2010 „Wasserbau und Umwelt – Anforderungen, Methoden, Lösungen“. Dresden.

JÄGER, U.; FRANK, D.; BANK, C. (2002): 6440 Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*) in LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2002): Die Lebensraumtypen nach Anhang I der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt, Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, 39. Jahrgang Sonderheft.

JUNGBLUTH, J. H. & VON KNORRE, D. (1998): Rote Liste der Binnenmollusken [Schnecken (*Gastropoda*) und Muscheln (Bivalvia)] in Deutschland. In: BINOT, M., BLESS, R. & BOYE, P. (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 434 S.

KIRMER, A.; TISCHEW, S. (Hrsg.) (2006): Handbuch naturnahe Begrünung von Rohböden. B.G. Teubner, Wiesbaden.

KLAUS, V. (2008): Vegetations- und Nährstoffgradienten in Auenwiesen am nördlichen Oberrhein, Diplomarbeit, Westphälische Wilhelms-Universität Münster.

KLAUS, V.H.; SINTERMANN, J.; KLEINEBECKER, T.; HÖLZEL, N. (2011): Sedimentation-induced eutrophication in large river floodplains – An obstacle to restoration? in ELSEVIER (Hrsg.): Biological Conservation, Volume 144, Issue 1, January 2011, Pages 451-458, January 2011.

KORNECK, D. & SUKOPP H. (1988): Rote Liste der in der Bundesrepublik Deutschland ausgestorbenen, verschollenen und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen und ihre Auswertung für den Arten- und Biotopschutz. - Schriftenreihe für Vegetationskunde 19.

KOWEB (2010): Praxisleitfaden zur Weichholzauen-Etablierung an Bundeswasserstraßen. Ein Beitrag zum naturverträglichen Hochwasserschutz. Gefördert durch Deutsche Bundesstiftung Umwelt.

KNUTH, D. (1992): Rote Liste. Rundmäuler (Cyclostomata) und Fische (Pisces). - S.35-38. In: MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (1992): Rote Liste. Gefährdete Tiere im Land Brandenburg (1. Auflage August 1992). - Unze-Verlagsgesellschaft, Potsdam.

KRAUSCH, H.-D. Dr. (1961): Natur und Naturschutz im Bezirk Frankfurt/Oder, Institut für Landesforschung und Naturschutz Zweigstelle Potsdam, herausgegeben vom Rat des Bezirkes Frankfurt/Oder als Bezirks-Naturschutzverwaltung.

KRAUSCH, H.-D. Dr. (1977):Das Wirken von Johann Gottlieb Gleditsch auf dem Gebiet der Landeskultur. Gleditschia 5: 5 – 35. in PLESS H. (1994): Pflanzensoziologische Untersuchungen der Trockenrasen an den Hängen des Odertals im Kreis Seelow (Brandenburg) – Vergleich des Zustandes ausgewählter Bestände aus den 50er Jahren und heute, veröffentl. Diplomarbeit.

KRÜGER, K. (2007): Grünlandprogramme im Rahmen des KULAP 2007 – Grundanforderungen und Zuwendungsvoraussetzungen. Referat 22 des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg, Fleischrindertag, Götz 07.11.2007.

LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ IN BRANDENBURG (Hrsg.) (2011): Handbuch zur Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg. Leitfaden zur Erstellung von Managementplänen für die Natura 2000-Gebiete in Brandenburg (MP-Handbuch). Stand: 18.04. 2011.

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2000): Artenliste und Rote Liste der Libellen (Odonata) des Landes Brandenburg. Natur und Landschaftspflege in Brandenburg 9 (4). 2000.

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2001): Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge („Macrolepidoptera“) des Landes Brandenburg. Natur und Landschaftspflege in Brandenburg 10 (3). 2001.

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2002): Die Lebensraumtypen nach Anhang I der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt, Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, 39. Jahrgang Sonderheft.

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (LUA) (2002): Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 11. Jahrgang, Heft 1, 2, Potsdam.

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (LUA) (Hrsg.) (2002a): Bericht zur Grundwasserbeschaffenheit 1995 – 2000 im Land Brandenburg, Studien und Tagungsberichte Band 41, Potsdam.

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2004): Rote Listen Lurche und Kriechtiere. Natur und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4). 2004.

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2006): Daten zum integrierten Klimaschutzmanagement im Land Brandenburg, Fachbeiträge des Landesumweltamtes, Titelreihe, Heft Nr. 104, Potsdam.

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2007): Deutsches gewässerkundliches Jahrbuch Elbegebiet, Teil II Havel mit deutschem Odergebiet 1998 1.11.1997 - 31.12.1998.

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2007): Biotopkartierung Brandenburg, Band 1, Kartieranleitung und Anlagen.

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2007): Biotopkartierung Brandenburg, Band 2, Beschreibung von Biotoptypen unter besonderer Berücksichtigung der nach § 32BbgNatSchG geschützten Biotope und der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie, 3. Auflage 2007.

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (LUA, Hrsg.) (2007): Der Elbebiber. Artenschutz Tiere in Brandenburg. Landesumweltamt Brandenburg, Referat Service (S5).

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2009): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (4). 2008.

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2010): Hintergrundpapier Grundwasser, Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie im Land Brandenburg für den Themenbereich Grundwasser.

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2011): Rote Liste und Liste der Fische und Rundmäuler (Pisces et Cyclostomata) des Landes Brandenburg (2011). Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 20 (3). 2011.

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (o.J.): Verbreitungskarte der aktuellen Belegung der MTBQ nach der Kartierung 2006. Siehe http://www.wp111.de/kunden/agena/ffh/ffhkamo.htm

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (LUA) (2008): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Beiträge zu Natur, Ökologie und Gewässerschutz, Heft 2,3 2008: Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse.

LANDKREIS SEELOW (1992): Schutzgebietsverordnung für das Landschaftsschutzgebiet „Oderhänge Seelow-Lebus“, Amtsblatt Kreis Seelow, Nr.10, November 1992, 2. Jahrgang.

LANDSCHAFTSPFLEGEVERBAND MITTLERE ODER E.V. (2013): Vogelschutzgebiet Mittlere Oderniederung (SPA – Special Area of Conservation). http://www.natura2000-bb.de/natura2000uebersicht/odertal/vogelschutzgebietmittlereoderniederung/index.html, Zugriff: 01.03.2013.

LANGGEMACH, T., M. THOMS, B. LITZKOW & A. STEIN (2008): Horstschutz in Brandenburg. Ber. Vogeschutz 45. 49-50

LIBBERT, W. 1941: Die Oder-Auenwälder bei Frankfurt. Der Märkische Naturschutz. Berlin: Duncker & Humblot. Reihe 4. Heft 46: 389-394.

LUDWIG, G.; HAUPT, H.; GRUTTKE, H. & BINOT-HAFKE, M. (2009): Methodik der Gefährdungsanalyse für Rote Listen. – In: HAUPT, H.; LUDWIG, G.; GRUTTKE, H.; BINOT-HAFKE, M.; OTTO, C. & PAULY, A. (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 19-71.

MAMMEN, U.; BAHNER, T.; BELLEBAUM, J.; EIKHORST, W.; FISCHER, S.; GEIERSBERGER, I.; HELMECKE, A.; HOFFMANN, J.; KEMPF, G.; KÜNAST, O.; PFÜTZKE, S. & SCHOPPENHORST, A. (2005): Grundlagen und Maßnahmen für die Erhaltung des Wachtelkönigs und anderer Wiesenvögel in Feuchtgrünlandgebieten. – BfN-Skripten 141, Bonn (Bundesamt für Naturschutz).

MENGEL, P. F. (1934): Das Oderbruch. Eberswalde.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (MUNR) (1999): Artenschutzprogramm Elbebiber und Fischotter.

MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND RAUMORDNUNG (MIR) (2008): Planung von Maßnahmen zum Schutz des Fischotters und Bibers an Straßen im Land Brandenburg (Fischottererlass).

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (MLUR, HG.) (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg.

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN DES LANDES BRANDENBURG UND DEM INSTITUT FÜR BINNENFISCHEREI E.V. POTSDAM: Fische in Brandenburg – Verbreitung und Beschreibung der märkischen Fischfauna.

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (MLUV, Hrsg.) (2007): Brandenburger Waldprogramm. 2. Auflage, Potsdam Januar 2007.

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (MLUV, Hrsg.) (2008): Mit dem Biber leben. Potsdam.

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (MLUV) (2009): Artenschutzprogramm Rotbauchunke und Laubfrosch.

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (MLUV) (2010): Vollzugshinweise Biber. Erlass der obersten Naturschutzbehörde vom 24. November 2010.

MIL 2010: Richtlinie des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft des Landes Brandenburg zur Förderung umweltgerechter landwirtschaftlicher Produktionsverfahren und zur Erhaltung der Kulturlandschaft der Länder Brandenburg und Berlin (KULAP 2007), vom 27. August 2010 geändert mit Erlass vom 29. Juli 2010 und vom Erlass 30. Januar 2012.

MIL 2011a: Richtlinie des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft des Landes Brandenburg zur Gewährung von Zuwendungen für die Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen (MIL-Forst-RL) vom 1. Januar 2011 geändert am 01.04.2012.

MIL 2012: Richtlinie des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft über die Gewährung von Zuwendungen für die Förderung der integrierten ländlichen Entwicklung (ILE) und LEADER, vom 05. Juli 2012, geändert am 11. Dezember 2012.

MUGV und MIL 2011: Richtlinie des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (MUGV) und des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft (MIL) des Landes Brandenburg zum Ausgleich von Kosten und Einkommensverlusten für Landwirte in Natura-2000-Gebieten, vom 21.03.2011.

MÖLLER, G. (2009): Struktur- und Substratbindung holzbewohnender Insekten, Schwerpunkt Coleoptera – Käfer. Dissertation, Berlin. 294 Seiten.

MÜLLER, J., BUSSLER, H., BENSE, U., BRUSTEL, H., FLECHTNER G., FOWLES, A., KAHLEN, M., MÖLLER, G., MÜHLE, M., SCHMIDL, J. & ZABRANSKY, P. (2005): Urwald relict species – Saproxylic beetles indicating structural qualities and habitat tradition (Urwaldrelikt-Arten - Xylobionte Käfer als Indikatoren für Strukturqualität und Habitattradition). Waldoekologie online H 2, AFSV, S. 106-113.

MÜLLER, O. (2002): Die Habitate von Libellenlarven in der Oder (Insecta, *Odonata*). - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 3, S- 205-212.

MÜLLER, O. (1989): Aktuelle Daten zur Verbreitung der Flussjungfern (Insecta, *Odonata*, *Gomphidae*) an der Unteren Oder (Bezirk Frankfurt (Oder)). Beeskower naturwissenschaftliche Abhandlungen 3:61-63.

MÜLLER, O. (1993): Phänologie von *Gomphus flavipes* (CHARPENTIER) und *Ophiogomphus cecilia* (FOURCROY) an der Mittleren Stromoder (*Anisoptera*: *Gomphidae*). Libellula 3/4:153-159.

MÜLLER, O. (1995): Ökologische Untersuchung an Gomphiden (*Odonata*: *Gomphidae*) unter besonderer Berücksichtigung ihrer Larvenstadien. Cuviller Verlag, Göttingen.

MÜLLER, TH. (2001): Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II (und ausgewählter Arten der Anhänge IV und V) der FFH-Richtlinie – Heldbock (*Cerambyx cerdo*), Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), Eremit (*Osmoderma eremita*). – In: FARTMANN, TH.; GUNNEMANN, H.; SALM, P. & SCHRÖDER, E. (Hrsg. 2001): Berichtspflichten in NATURA-2000-Gebieten. Angewandte Landschaftsökologie Heft 42 (Hrsg. Bundesamt für Naturschutz, Bonn), S. 287-295, S. 306-310, S. 310-319.

MÜLLER-KROEHLING, S., FRANZ, C., BINNER, V., MÜLLER, J., PECHACEK, P. & V. ZAHNER (2005): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhanges II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und des Anhanges I der Vogelschutz-Richtlinie in Bayern (3. aktualisierte Fassung). – Freising, 184 S. + Anl.

MUNR (Hrsg.) (1999): Artenschutzprogramm Elbebiber und Fischotter. Potsdam.

NAGLER, A. & H.-U. MÜLLER (2012): Das ökologische Grabenräumprogramm des Landes Bremen – 25 Jahre erfolgreicher Schutz artenreicher Grünlandgräben. In: Natur und Landschaft – 87. Jg. (2012) – Heft 8.

NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ UND LEBENSMITTELSICHERHEIT – LAVES DEZERNAT BINNENFISCHEREI (2010): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz – Vollzugshinweise zum Schutz der Fischarten in Niedersachsen – Teil 2: Fischarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und weitere Fischarten mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen: Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

PETERSEN, B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U. HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, E. SCHRÖDER, UND A. SSYMANK (Hrsg., 2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000: Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland; Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Landwirtschaftsverlag, Münster.

PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER, UND A. SSYMANK (HRSG., 2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000: Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland; Band 2: Wirbeltiere. Landwirtschaftsverlag, Münster.

PHOENIX, J.; P. KNEIS & J. ZINKE (2001): *Ophiogomphus cecilia* im sächsischen Abschnitt der Elbe (Odonata: Gomphidae). – Libellula 20 (1/2), S. 23-32.

PIECHOCKI, R. (1981): Schutz und Hege des Elbebibers *Castor fiber albicus* Matschie. - In: Stubbe, H. (Ed.): Buch der Hege, Bd. I Haarwild. Berlin, 2.Aufl.: 479-508 (1663)

PLESS H. (1994): Pflanzensoziologische Untersuchungen der Trockenrasen an den Hängen des Odertals im Kreis Seelow (Brandenburg) – Vergleich des Zustandes ausgewählter Bestände aus den 50er Jahren und heute, veröffentl. Diplomarbeit.

RANIUS, T. (2007): Extinction risk in metapopulations of a beetle inhabiting hollow trees predicted from time series. Ecography 30, S. 716-726.

RANIUS, T. & HEDIN, J. (2001): The dispersal rate of a beetle, *Osmoderma eremita*, living in tree hollows. Oecologia 126, S. 363-370.

RANIUS, T., AGUADO, L. O., ANTONSSON, K., AUDISIO, P., BALLERIO, A., CARPANETO, G. M., CHOBOT, K., GJURASIN, B., HANSSEN, O., HUIJBREGTS, H., LAKATOS, F., MARTIN, O., NECULISEANU, Z., NIKITSKY, N. B., PAILL,W., PIRNAT, A., RIZUN, V., RUICANESCU, A., STEGNER, J., SÜDA, I., SZWALKO, P., TAMUTIS, V., TELNOV, D., TSINKEVICH, V., VERSTEIRT, V., VIGNON, V., VÖGELI, M. & ZACH, P. (2005): *Osmoderma eremita* (Coleoptera, Scarabaeidae, Cetoniinae) in Europe. Animal Biodiversity and Conservation 28.1, Museu de Ciències Naturals, S. 1-44.

RANIUS, T., SVENSSON, G. P., BERG, N., NIKLASSON, M. & LARSSON, M. C. (2009): The successional change of hollow oaks affects their suitability for an inhabiting beetle, *Osmoderma eremita*. Annales Zoologici Fennici 46: 205-216.

RÄTZEL, S. & ZIMMERMANN, F. (1999): Verbreitung der Arten der Gattung Orobanche L. in Brandenburg und Berlin, Verh. Bot. Ver. Berlin Brandenburg 132: 19 -101.

REETZ, A. (2008): Der Biber im Oderbruch – Gegenwart und Zukunft. Diplomarbeit, unveröffentlicht.

REGIONALE PEFC-ARBEITSGRUPPE BRANDENBURG E.V. (2006): Waldbereich für die Region Brandenburg. erstellt und verabschiedet durch die Regionale PEFC-Arbeitsgruppe Brandenburg e.V., Potsdam 27.11.2006.

RISTOW, M.; HERRMANN, A.; ILLIG, H.; KLEMM, G.; KUMMER, V.; KLÄGE, H.-C.; MACHATZI, B.; RÄTZEL, S.; SCHWARZ, R. & ZIMMERMANN, F. (2006): Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 15(4), Beiheft.

REUTHER, C. 1993: Der Fischotter: Lebensweise und Schutzmaßnahmen, Forum Artenschutz, Naturbuch-Verlag, Augsburg

ROER, H. (2001): *Myotis dasycneme* (BOIE, 1825) – Teichfledermaus. – In: KRAPP, F. [Hrsg.]: Handbuch der Saugetiere Europas, Band 4: Fledertiere, Teil I: Chiroptera I. – Wiebelsheim (Aula-Verlag): 303-319.

ROHNER, M.-S. (2010): Managementplan für Pflanzenarten der kalk- und basenreichen Trockenstandorte, Endbericht, Berlin, November 2010.

RYSLAVY, T. & MÄDLOW, W. (unter Mitwirkung von M. JURKE) (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Beilage zu Heft 4, 2008.SACHTELEBEN et al. (2010): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland – Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring, erstellt im Rahmen des F(orschungs)- und E(ntwicklungs)-Vorhabens „Konzeptionelle Umsetzung der EU-Vorgaben zum FFH-Monitoring und Berichtspflichten in Deutschland“. Im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (BfN), FKZ 805 82 013.

SCHAFFRATH, U. (2003a): Zu Lebensweise, Verbreitung und Gefährdung von *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763) (Coleoptera; Scarabaeidae, Cetoniidae, Trichinae), Teil 1. – Philippia 10/3: 157-248.

SCHAFFRATH, U. (2003b): Zu Lebensweise, Verbreitung und Gefährdung von *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763) (Coleoptera; Scarabaeidae, Cetoniidae, Trichinae), Teil 2. – Philippia 10/4: 249-336.

SCHAFFRATH, U. (2003c): *Osmoderma eremita* (SCOPOLI, 1763): In PETERSEN et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 68 (2): 415-425.

SCHARF, R. & D. BRAASCH (2000): Die sensiblen Fließgewässer des Landes Brandenburg - 5. Beitrag zu ihrer Erfassung und Bewertung- Landkreise Dahme-Spreewald und Oder-Spree, kreisfreie Stadt Frankfurt (Oder).- Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 9 (2).

SCHIEMENZ H. & R. GÜNTHER (1994): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Ostdeutschlands (Gebiet der ehemaligen DDR). – Rangsdorf: Natur & Text.

SCHEVERS, U. (2012): Strukturelle Anforderungen der Fischfauna an Auengewässer. Artenschutzreport, Heft 29/2012.

SCHNEEWEIß, N.; KRONE, A. & BAIER, S. (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (*Amphibia*) und Kriechtiere (*Reptilia*) des Landes Brandenburg.- Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 13(4).

SCHNITTER, P., EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M., SCHRÖDER, E. & BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS ARTEN (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. - Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt - Halle (2006) Sonderheft 2, 372 Seiten. (im Auftrag des BfN, Bundesamt für Naturschutz).

SCHOBER, W. (2003): Zur Situation der Mopsfledermaus in Sachsen. Nyctalus N.F. 8 (H5): 663-669.

SCHOKNECHT, T (2011): Ableitung eines erhöhten Handlungsbedarfs zur Verbesserung des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie in Brandenburg

SCHOLZ, E. (1963): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Pädagog. Bezirkskabinett Potsdam.

SCHULZE, J. (1992): Rote Liste. Blatthornkäfer (Scarabaeidae) und Hirschkäfer (Lucanidae). - S.181-183. In: MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (1992): Rote Liste. Gefährdete Tiere im Land Brandenburg (1. Auflage August 1992). - Unze-Verlagsgesellschaft, Potsdam.

SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG DES LANDES BERLIN & MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (2009): Der Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B).

SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S. & SMIT-VIERGUTZ, J. (2003): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 76.

SSYMANK, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz. Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU. Natur und Landschaft 69(9). 395-406.

STADT LEBUS (Hrsg.): Flächennutzungsplan Stadt Lebus, vom 23.02.2006, zuletzt geändert am 02.02.2010.

STEGNER, J. & STRZELCZYK, P. (2006): Der Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*) eine prioritäre Art der FFH-Richtlinie. Handreichung für Naturschutz und Landschaftsplanung. VidusMedia GmbH. 44 Seiten.

STEGNER, J., STRZELCZYK, P. & MARTSCHEI, T. (2009): Der Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*) eine prioritäre Art der FFH-Richtlinie. Handreichung für Naturschutz und Landschaftsplanung. VidusMedia GmbH. 2. aktualisierte Auflage, 60 Seiten.

STEIN, A. (2005): Das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) Mittlere Oderniederung. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 14 (3, 4) 2005, S. 126-129.

STERNBERG, K. UND R. BUCHWALD (2000): Die Libellen Baden-Württembergs Band 2.1 edition. Ulmer, Stuttgart.

STUPPE, M. 1982: Schutz und Hege des Fischotters *Lutra lutra* (L.), In: Buch der Hege, STUPPE, H. (Hrsg.), Band 1: Haarwild, VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag, Berlin

SUHLING, F. & O. MÜLLER (1996): Die Flussjungfern Europas. – Die Neue Brehmbücherei Bd. 628, Westarp Wissenschaften, Magdeburg, 237 S.

SVENSSON, G.P., SAHLIN, U., BRAGE, B. & LARSSON, M.C. (2011): Should i stay or should i go? Modelling dispersal distances in a threatened saproxylic beetle, *Osmoderma eremita*, based on pheromone capture and radio telemetry. Biodiversity and Conservation, 20, 2883–2902.

SWIFT, S. M. (1998): Long-eared bats. – London (T&A D Poyser ltd.), 182 S.

TAUZIN, P. P. (2005): Ethology and distribution of the “Hermit beetle” in France (Coleoptera, Cetoniidae, Trichiinae, Osmodermatini). Cetoniimania Volume N°4 Décembre 2005, 131-153.

TEUBNER, J. UND J. TEUBNER. (2004): *Lutra lutra* (LINNAEUS 1758). Pages 693, XVI S. in B. PETERSEN, G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SSCHRÖDER, A. SSYMANK, and Bundesamt für Naturschutz, editors. Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000: Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland; Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Landwirtschaftsverlag, Münster.

TEUBNER, J., TEUBNER., J, DOLCH, D. & HEISE, G. (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 1, 2 (17).

TRAMPENAU, M. & M. KRAHL (2007): *Lycaena dispar* (Harworth, 1803) - Großer Feuerfalter. In: REINHARDT, R., H. SBIESCHNE, J. SETTELE, B., U. FISCHER & G. FIEDLER (2007): Tagfalter von Sachsen. – Beiträge zur Insektenfauna Sachsens, Band 6, Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 11, Dresden, S. 186-191.

TUPINIER, Y. (2001): *Myotis brandtii* (EVERSMANN, 1845) – Große Bartfledermaus (Brandtfledermaus). - In: KRAPP, F. (Hrsg.): Handbuch der Säugetiere Europas, Band 4: Fledertiere, Teil I: Chiroptera I. – Wiebelsheim (Aula-Verlag) S. 345-368.

THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (TLUG) (2009): Artensteckbriefe Thüringen 2009. Nymphenfledermaus - *Myotis alcathoe* (HELVERSEN & HELLER 2001).

TÜXEN, R. (1956): Die heutige potenzielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. Angew. Pflanzensoz. 13, S. 5-42.

VIGNON, V. (2008): Comparing size of *Osmoderma eremita* populations and habitat quality in different French localities: conservation perspectives. Rev. Écol. (Terre Vie), vol. 63, 2008, 115-121.

WEDL, N. & MEYER E. (2003): Beweidung mit Schafen und Ziegen im NSG Oderhänge Mallnow. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 12, 137-143.

WEISS, W. (2006): Naturtagebuch Frankfurt (Oder), VerlagsService OderSpree, 1. Aufl. 12.2006

WELK, E. (2002): Arealkundliche Analyse und Bewertung der Schutzrelevanz seltener und gefährdeter Gefäßpflanzen Deutschlands. – Schriftreihe für Vegetationskunde 37 in ROHNER, M.-S. (2010): Managementplan für Pflanzenarten der kalk- und basenreichen Trockenstandorte, Endbericht, Berlin, November 2010.

WINDE, F. & M. FRÜHAUF (2001): Sediment- und Schwermetalltransport in städtischen Auengebieten - eine Fallstudie der Saale-Aue bei Halle. - In: Erhaltung und Regenerierung der Flusslandschaft Saale, Workshop, Nova Acta Leopoldina, S. 23-43, Halle.

WOLTER, C. (2006): Vorkommen und Verbreitung des Stromgründlings *Romanogobio belingi* (Slastenko, 1934) in der unteren Oder. Nationalpark-Jahrbuch Unteres Odertal 2006: 55-63.

ZIMMERMANN F. & FASOLD G. (2001): Naturschutzgebiet Oderberge- 80 Jahre, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 10 (4) 175-177.

ZIMMERMANN, F. (2009): Vorläufige Pflegerichtlinie für das NSG und FFH-Gebiet „Oderberge“ bei Lebus, erlassen durch den Landkreis Märkisch Oderland, vom 16.10.2009.

ZIMMERMANN, F. & RÄTZEL, S. (1995): Verbreitung und Gefährdung der Gattung *Orobanche* L. (Sommerwurz) in Brandenburg und Berlin. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 4 (3): 16.

ZUPPKE, U. (2001): *Cyclostoma* und *Osteichthyes* (Rundmäuler und Knochenfische). unter Mitarbeit von S. HAHN. – In: Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, 38. Jg., Sonderheft: 48-70

6.2 Informationsdienste im Internet

http://forst.brandenburg.de/sixcms/detail.php/481405, Zugriff: 02.05.2011

http://www.bravors.brandenburg.de/sixcms/detail.php?gsid=land_bb_bravors_01.c.46703.de, Zugriff: 01.03.2012

http://gl.berlin-brandenburg.de/regionalplanung/plaene/index.html, Zugriff:02.05.2011

http://isk.geobasis-bb.de/index.php/dienste/kartendienst/dgm/wms-dgm-laser, Zugriff: 15.02.2012

http://lelf.brandenburg.de/sixcms/media.php/4055/Hinweisbrosch%C3%BCre2013.pdf, Zugriff: 08.04.2013

http://luaplims01.brandenburg.de/ wrrl_bp2009_www/ viewer.htm, Zugriff: 29.04.2011

http://luaplims01.brandenburg.de/wrrl_c_www/viewer.htm, Zugriff: 29.04.2011

http://oderbruchpavillon.de/bausteine/beitraege/herrmann.htm, Zugriff 14.02.2012

http://www.amt-lebus.de, Zugriff: 10.02.2012

http://www.ex-situ-erhaltung.de, Zugriff: 26.09.2011.

http://www.fledermausschutz.de/index.php?id=245, Zugriff: 27.10.2011

http://www.fledermausschutz.de/index.php?id=314, Zugriff: 25.10.2011

http://www.fledermausschutz.de/index.php?id=325, Zugriff: 25.10.2011

http://www.frankfurt-oder.de/, Zugriff: 24.05.2011

http://www.gedo-seelow.de/Gesetze.htm, Zugriff 12.10.2011.

http://www.geo.brandenburg.de/boden/, FIS Boden Zugriff: 22.08.2011

http://www.hausschlesien.de/oder/index.html letzter Zugriff 20.02.2012

http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/lbm1.c.213405.de, Zugriff 16.08.2011

http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/lbm1.c.392992.de. Zugriff 05.02.2012

http://www.mugv.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.2338.de/le_bitt.pdf, Zugriff 27.09.2011

http://www.mugv.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.2338.de/le_rapf.pdf, Zugriff 28.09.2011

http://www.mugv.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.2338.de/le_stein.pdf, Zugriff 28.09.2011

http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/5lbm1.c.87071.de letzter Zugriff 21.02.2012

http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/5lbm1.c.185065.de letzter Zugriff 17.02.2012

http://www.nabu-akademie.de/berichte/98bat2.htm, Zugriff 27.10.2011

http://www.oderbruchwetter.de/2008.html, Zugriff 16.08.2011

http://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/landk/Maerkisch-Oderland.html, Zugriff: 17.08.2011

http://www.thate.info/files/b005.html, Zugriff: 10.02.2012

http://www.tlug-jena.de/imperia/md/content/tlug/abt3/artensteckbriefe/fledermaeuse/artensteckbrief_myotis_alcathoe_030309.pdf, Zugriff 26.10.2011

http://www.wasserblick.net/, Zugriff: 24.06.2011

MÄRKISCHE ODERZEITUNG (2009): Zehn Möpse und jede Menge Fransen. http://www.moz.de/index.php?id=75&tx_rsmdailygen_pi1[article]=41258&tx_rsmdailygen_pi1[action]=show&tx_rsmdailygen_pi1[controller]=Articles&cHash=7a74dd45c2467e57d9ccf6de4560d11e. 19.01.2009. Zugriff: 17.11.2011.

http://www.wsv.de/wsa-ebw/wir_ueber_uns/wasserstrassen/die_oder/index.html, letzter Zugriff 20.02.2012

6.3 Rechtsgrundlagen

BRANDENBURGISCHES WASSERGESETZ (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 08. Dezember 2004 (GVBl.I/05, [Nr. 05], S.50), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Juli 2010 (GVBl.I/10, [Nr. 28])

BRANDENBURGISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg, Teil I, Nr. 3. S.1-24)

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154).

GESETZ ZUR ORDNUNG DES WASSERHAUSHALTS (Wasserhaushaltsgesetz – WHG vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt durch Artikel 2 Absatz 67 des Gesetzes vom 22. Dezember 2011 (BGBl. I S. 3044) geändert.

NATURSCHUTZRECHTLICHE ALLGEMEINVERFÜGUNG DES LANDKREISES MÄRKISCH-ODERLAND ZUM SCHUTZ VON FAUNA, FLORA UND VEGETATION DES ODERVORLANDES VOR STÖRUNGEN UND BESCHÄDIGUNGEN DURCH BEFAHREN DES ODERVORLANDES MIT KFZ, VOM 26.02.2005

RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSRÄUME SOWIE DER WILDLEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (Fauna-Flora-Habitatrichtlinie – FFH-Richtlinie) (ABl. L 206 vom 22.07.1992, S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG (ABl. L 363 vom 20.11.2006, S. 368).

RICHTLINIE 2009/147/EWG DES RATES VOM 30. NOVEMBER 2009 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILDLEBENDEN VOGELARTEN (Vogelschutz-Richtlinie – V-RL).

RICHTLINIE DES MINISTERIUMS FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG ZUR GEWÄHRUNG VON ZUWENDUNGEN FÜR DIE FÖRDERUNG FORSTWIRTSCHAFTLICHER MAßNAHMEN (MIL-FORST-RL) vom 1. Januar 2011, geändert am 01.04.2012.

RICHTLINIE DES MINISTERIUMS FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDWIRTSCHAFT ÜBER DIE GEWÄHRUNG VON ZUWENDUNGEN FÜR DIE FÖRDERUNG DER INTEGRIERTEN LÄNDLICHEN ENTWICKLUNG (ILE) UND LEADER Vom 05. Juli 2012, geändert am 11. Dezember 2012.

RICHTLINIE DES MINISTERIUMS FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG ZUR FÖRDERUNG UMWELTGERECHTER LANDWIRTSCHAFTLICHER PRODUKTIONSVERFAHREN UND ZUR ERHALTUNG DER KULTURLANDSCHAFT DER LÄNDER BRANDENBURG UND BERLIN (KULAP 2007) vom 27. August 2010, geändert mit Erlass vom 29. Juli 2010 und vom Erlass 30. Januar 2012

RICHTLINIE DES MINISTERIUMS FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (MUGV) UND DES MINISTERIUMS FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDWIRTSCHAFT (MIL) DES LANDES BRANDENBURG ZUM AUSGLEICH VON KOSTEN UND EINKOMMENSVERLUSTEN FÜR LANDWIRTE IN NATURA-2000-GEBIETEN vom 21. März 2011.

RICHTLINIE ZUR FÖRDERUNG VON MAßNAHMEN ZUM ERHALT UND AUSBAU DES CO2-MINDERUNGSPOTENZIALS VON WALD UND HOLZ SOWIE ZUR ANPASSUNG DER WÄLDER AN DEN KLIMAWANDEL (FÖRDERRICHTLINIE WALDKLIMAFONDS) vom 26. Juni 2013. Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) und Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMUNR).

VERORDNUNG (EG) NR. 614/2007 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTES UND DES RATES vom 23. Mai 2007 über das Finanzierungsinstrument für die Umwelt (LIFE+), ABI. L 149 vom 9. Juni 2007, S. 1.

VERORDNUNG ZUM SCHUTZ WILDLEBENDER TIER- UND PFLANZENARTEN (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16.02.2005, zuletzt geändert durch Art. 22 G v. 29.07.2009 I 2542.

VERORDNUNG ZU DEN GESETZLICH GESCHÜTZTEN BIOTOPEN (Biotopschutzverordnung) vom 07. August. 2006 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg, Teil II, Nr. 25, S. 438-445).

6.4 Datengrundlagen

BARTEL et al. (2013): Zählergebnisse der Fledermauswinterquartiere im Bereich Frankfurt (Oder) und Lebuser Odertal von 2011 bis 2013.

GESELLSCHAFT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSÖKOLOGIE E.V. DR. MARTIN KRAPPE (2005): Fangnachweis über den Elektrofischfang am 14. und 15. November 2005, durchgeführt Rahmen des Neubaus der Eisenbahnbrücke im Bereich Eichwald/Buschmühle, übergeben durch die UNB Frankfurt/Oder am 14.11.2011.

INGENIEURBÜRO DR. ELKE LANGER (2005): Ergebnisbericht der Biotoptypen-, Lebensraumtypenkartierung im FFH-Gebiet 39 Eichwald und Buschmühle

KOTERBA, E. & BARTEL, N. (2012): Zählergebnis der Fledermauswinterquartierzählung in der Tzschetzschnower Schweiz im „Bunker Lossow“ vom 14.01.2012. Frankfurt (Oder), den 14.01.2012 schriftl. Mitteilung.

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (LUA, 2002): Schutzkonzeptkarte für Niedermoore im Land Brandenburg – digitale Moorkarte.

MÖLLER, DR. K. (2010): Konzeptionelle Vorplanung. Fachmodul Landschaftswasserhaushalt Altzeschdorfer Mühlenfließ

NABU KREISVERBAND FRANKFURT/ODER (2011): Zusammenstellung von Bestandsdaten im Rahmen der Biberrevierbetreuung an der Oder und Nebenfließe zwischen dem Brieskower See und dem Hakengrund bei Lebus

ÖKOPLAN (2004): flächendeckende Biotoptypen-/Lebensraumtypenkartierung im Bereich des FFH-Gebietes 643 „Lebuser Odertal“

ÖKOPLAN (2011): Aktualisierung der flächendeckenden Biotoptypen-/Lebensraumtypenkartierung im Bereich der FFH-Gebiete 643 „Lebuser Odertal“, 430 „Oderberge“, 114 Oderwiesen nördlich Frankfurt“, 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“, 550 „Oderwiesen am Eichwald“, 39 „Eichwald und Buschmühle“ und Ergänzungsfläche „Tzschetzschnower Schweiz“

PETZOLD, F. (2010): Monitoring von Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg. Libellen: Grüne Keiljungfer und Asiatische Keiljungfer. Unveröff. Gutachten im Auftrag des Ministeriums f. Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz, Landesumweltamt Brandenburg, 76 S.

PLANLAND (2004): Ergebnisbericht der Biotoptypen- und Lebensraumtypenkartierung im FFH-Gebiet 607 „Oder-Neiße-Ergänzung“, Berlin 29.04.2004.

PLESS, H. (1994): Diplomarbeit „Pflanzensoziologische Untersuchungen der Trockenrasen an den Hängen des Odertales im Kreis Seelow (Brandenburg)“

UBB UMWELTVORHABEN DR. KLAUS MÖLLER (2010): Fachmodul Landschaftswasserhaushalt für das Altzeschdorfer Mühlenfließ Abschnitt Mühlenteich oberhalb B 112 bis Mündung in die Stromoder – Konzeptionelle Vorplanung.

UBB Umweltvorhaben Dr. Klaus Möller (2012): Fachmodul Landschaftswasserhaushalt für das Altzeschdorfer Mühlenfließ Abschnitt Mühlenteich oberhalb B 112 bis Mündung in die Stromoder - Auszüge aus der Entwurfsplanung.

Vom Naturschutzfonds übergebene Fachdaten:

- Daten der flächendeckenden Biotoptypen-/LRT-Kartierung des FFH-Gebietes (BBK-Datenbank und *.shp)
- Daten aus Fundortkataster (Arten)
- Landschaftsprogramm (*.shp)
- Moorkartierung (*.shp)
- Karte der naturräumlichen Gliederung Brandenburgs (*.shp)
- Karte der pNV (*.shp)
- INVEKOS-Daten (*.shp)
- Schöpfwerke (*.shp)
- Querbauwerke (*.shp)
- Kommunale Einleitungen (*.shp)
- Kommunale Kläranlagen (*.shp)
- mittlere Abflussmengen Fließgewässer (*.shp)
- Gewässerstrukturgüte (*.shp)
- Forstdaten (Forstgrundkarte und DSW2)
- Waldfunktionenkartierung (*.shp)
- Verschiedene Gutachten und Informationen zu den einzelnen FFH-Gebieten (z.B. Diplomarbeiten, Zeitungsartikel, Gebietssteckbriefe)

7 Kartenverzeichnis

Karte 1:	Übersichtskarte mit Schutzgebietsgrenzen	1:50.000
Karte 2.1:	Biotoptypen (Nördlicher Teil)	1:10.000
Karte 2.2:	Biotoptypen (Südlicher Teil)	1:10.000
Karte 3.1	Bestand/Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL sowie weiterer wertgebender Biotope (Nördlicher Teil)	1:10.000
Karte 3.2	Bestand/Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL sowie weitere wertgebende Biotope (Südlicher Teil)	1:10.000
Karte 4.1.1	Bestand & Bewertung der Arten nach Anhang II und IV FFH-RL und weiterer wertgebender Arten (Nördlicher Teil)	1:10.000
Karte 4.1.2	Bestand & Bewertung der Arten nach Anhang II und IV FFH-RL und weiterer wertgebender Arten (Südlicher Teil)	1:10.000
Karte 4.2.1	Vogelarten (Nördlicher Teil)	1:10.000
Karte 4.2.2	Vogelarten (Südlicher Teil)	1:10.000
Karte 4.3.1	Bestand & Bewertung der Fledermausarten nach Anhang II und IV FFH-RL (Nördlicher Teil)	1:10.000
Karte 4.3.2	Bestand & Bewertung der Fledermausarten nach Anhang II und IV FFH-RL (Südlicher Teil)	1:10.000
Karte 5.1	Erhaltungs- und Entwicklungsziele (Nördlicher Teil)	1:10.000
Karte 5.2	Erhaltungs- und Entwicklungsziele (Südlicher Teil)	1:10.000
Karte 6.1 – 6.6	Maßnahmen	1:5.000
Karte 7.1	Grenzanpassungsvorschlag (Nördlicher Teil)	1:10.000
Karte 7.2	Grenzanpassungsvorschlag (Südlicher Teil)	1:10.000

8 Anhang I

I.1 Maßnahmen (jeweils analog und digital vorliegend)

I.1.1 Tabellarische Zuordnung der Ziele und Maßnahmen zu den Lebensraumtypen und Arten

I.1.2 Tabellarische Zuordnung der Maßnahmen und Umsetzungsinstrumente zu den Landnutzungen

I.1.3 Tabellarische Auflistung der Maßnahmen sortiert nach Flächen-Nummer

I.2 Flächenbilanzen (analog und digital vorliegend)

I.3 Flächenanteile der Eigentumsarten (digital vorliegend)

I.4 Dokumentation der MP-Erstellung (digital vorliegend)