

Natur



Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet
356 „Untere Löcknitzniederung“

Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet: „Untere Löcknitzniederung“, Landesinterne Melde Nr. 356, EU-Nr. DE 2834-301

Titelbild: Löcknitz westlich Lenzen (Elbe) (I. WIEHLE, 2013)

Förderung:

Gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER) und durch das Land Brandenburg



Herausgeber:

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL)

Heinrich-Mann-Allee 103
14473 Potsdam
Tel.: 0331/8667237
E-Mail: pressestelle@mlul.brandenburg.de
Internet: <http://www.mlul.brandenburg.de>

Landesamt für Umwelt (LfU), Abteilung Großschutzgebiete (GR)

Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam OT Groß Glienicke
Tel.: 033201/442 171
E-Mail: info@lfu.brandenburg.de
Internet: <http://www.lfu.brandenburg.de>

Bearbeitung:

planland GbR

Planungsgruppe Landschaftsentwicklung
Pohlstraße 58
10785 Berlin



Luftbild Brandenburg GmbH

Planer + Ingenieure
Eichenallee 1
15711 Königs Wusterhausen



Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH

Schlunkendorfer Straße 2e
14554 Seddiner See



Projektleitung: Dr. Andreas Langer (planland GbR)
Bearbeiter: Daniel Futterer
Unter Mitarbeit von: Ines Wiehle, Felix Glaser, Timm Kabus, Beatrice Kreinsen, Jens Meisel, Ina Meybaum, Stephan Runge, Katharina Schorling, Marion Weber
Fauna: Stefan Jansen, Krista Dziewiaty, Andreas Hagenguth, Thomas Leschnitz, Nadine Hofmeister

Fachliche Betreuung und Redaktion:

Landesamt für Umwelt*
Heike Garbe, Tel.: 038791-98013, E-Mail: Heike.Garbe@lfu.brandenburg.de

* Das „Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz“ (LUGV) ist im Jahr 2016 in „Landesamt für Umwelt“ (LfU) umbenannt worden. Der Text des Managementplans wurde vor der Umbenennung verfasst.

Potsdam, im Mai 2017

Die Veröffentlichung als Print und Internetpräsentation erfolgt im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Dritten zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden.

Inhaltsverzeichnis

1.	Grundlagen	2
1.1.	Einleitung	2
1.2.	Rechtliche Grundlagen.....	2
1.3.	Organisation.....	3
2.	Gebietsbeschreibung und Landnutzung	4
2.1.	Allgemeine Beschreibung	4
2.2.	Naturräumliche Lage.....	5
2.3.	Überblick abiotische Ausstattung.....	5
2.4.	Überblick biotische Ausstattung.....	11
2.4.1.	Potenzielle natürliche Vegetation (PNV).....	11
2.4.2.	Heutiger Zustand der Vegetation	17
2.5.	Gebietsgeschichtlicher Hintergrund	17
2.6.	Schutzstatus.....	22
2.7.	Gebietsrelevante Planungen.....	27
2.8.	Nutzungs- und Eigentumssituation, Beeinträchtigungen und Gefährdungen.....	30
2.8.1.	Nutzungsverhältnisse und Eigentumssituation	30
2.8.2.	Forstwirtschaft und Jagd/Wildbestand	35
2.8.3.	Wasser	35
2.8.4.	Landwirtschaft.....	45
2.8.5.	Verkehr, Tourismus und Naherholung	46
2.8.6.	Sonstige Beeinträchtigungen	46
3.	Beschreibung und Bewertung der biotischen Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL und weitere wertgebende Biotope und Arten.....	48
3.1.	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope	48
3.1.1.	Bestandsbeschreibung der LRT des Anhang I der FFH-RL	48
3.1.2.	Weitere wertgebende Biotope.....	61
3.2.	Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten.....	63
3.2.1.	Pflanzenarten	63
3.2.2.	Tierarten	69
3.3.	Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie weitere wertgebende Vogelarten .	103
3.3.1.	Brutvogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie.....	104
3.3.2.	Weitere wertgebende Vogelarten	113
3.3.3.	Wertgebende Rastvogelarten	119
4.	Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.....	123
4.1.	Bisherige Maßnahmen	123
4.2.	Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung	125
4.2.1.	Grundlegende naturschutzfachliche Ziele und Maßnahmen	126
4.2.2.	Grundlegende Ziele und Maßnahmen für Wasserhaushalt, Wasserwirtschaft und Fischerei..	128
4.2.3.	Grundlegende Ziele und Maßnahmen für Forstwirtschaft	129
4.2.4.	Grundlegende Ziele und Maßnahmen für die Jagdausübung	130
4.2.5.	Grundlegende Ziele und Maßnahmen für die Landwirtschaft.....	130
4.2.6.	Grundlegende Ziele und Maßnahmen für den Tourismus und die Erholungsnutzung	131
4.2.7.	Anpassungsstrategien an den Klimawandel – Ziele und Maßnahmen.....	131
4.3.	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope	132
4.3.1.	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhang I.....	132
4.3.2.	Ziele und Maßnahmen für weitere wertgebende Biotope.....	143
4.4.	Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten.....	143
4.4.1.	Pflanzenarten	143
4.4.2.	Tierarten.....	145
4.5.	Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten	148

4.5.1.	Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL.....	148
4.5.2.	Maßnahmen für weitere wertgebende Vogelarten	150
4.5.3.	Maßnahmen für wertgebende Rastvogelarten.....	150
4.6.	Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten	150
4.7.	Zusammenfassung.....	151
5.	Umsetzungs-/Schutzkonzeption.....	152
5.1.	Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte	152
5.1.1.	Laufende Maßnahmen	152
5.1.2.	Kurzfristig erforderliche Maßnahmen	152
5.1.3.	Mittelfristig erforderliche Maßnahmen	152
5.1.4.	Langfristig erforderliche Maßnahmen	153
5.2.	Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten	153
5.3.	Umsetzungskonflikte / verbleibendes Konfliktpotenzial	154
5.4.	Kostenschätzung.....	154
5.5.	Gebietssicherung	155
5.6.	Gebietsanpassungen	155
5.6.1.	Gebietsabgrenzung	155
5.6.2.	Aktualisierung des Standard-Datenbogens	159
5.7.	Monitoring der Lebensraumtypen und Arten.....	160
5.8.	Erfolgskontrolle.....	161
6.	Literaturverzeichnis, Datengrundlagen	162
6.1.	Rechtsgrundlagen	162
6.2.	Literatur	163
6.3.	Datengrundlagen.....	166
6.4.	Mündliche /schriftliche Mitteilungen	167
7.	Kartenverzeichnis	169
8.	Anhang I.....	169

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	FFH-Gebiet, das im Managementplan untersucht wird	4
Tab. 2:	Schutzstatus des FFH-Gebiets „Untere Löcknitzniederung“ (Gebietsfläche = 346,21 ha; Landes-Nr. 356)	22
Tab. 3:	Gebietsrelevante Planungen im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	27
Tab. 4:	Die prozentuale Flächenverteilung der Nutzungsarten für das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ (Stand: Oktober 2013)	30
Tab. 5:	Die prozentuale Flächenverteilung der Eigentumsarten für das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ (Stand: März 2013)	30
Tab. 6:	Übersicht Fischbestand in der Löcknitz (Sortierung der Probestellen in Fließrichtung)	36
Tab. 7:	Übersicht der im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ laut Standard-Datenbogen (SDB) vorkommenden und bestätigten LRT sowie der LRT-Entwicklungsflächen (LRT-E).....	49
Tab. 8:	Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 3150 Natürlich eutrophe Seen (und Teiche) im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	49
Tab. 9:	Bewertung der Biotope des LRT 3150 im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ (Hauptbiotope).....	50
Tab. 10:	Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	51
Tab. 11:	Bewertung der Biotope des LRT 3260 im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ (Hauptbiotope).....	51
Tab. 12:	Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	54
Tab. 13:	Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 6440 Brenndolden-Auenwiesen im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	55

Tab. 14: Bewertung des Biotopes des LRT 6440 im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ (Hauptbiotope)	56
Tab. 15: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	58
Tab. 16: Bewertung der Biotope des LRT 6510 im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ (Hauptbiotope)	58
Tab. 17: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 91E0 Auen-Wälder im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	60
Tab. 18: Bewertung der Biotope des LRT 91E0 im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ (Hauptbiotope).	60
Tab. 19: Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	61
Tab. 20: Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Pflanzenarten im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	63
Tab. 21: Standard-Datenbogen – Arten nach Anhang II und/oder IV der FFH-RL und weitere wertgebende Arten und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	69
Tab. 22: Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weitere wertgebende Tierarten im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ (beauftragte Arten und SDB)	69
Tab. 23: Aktuelle Biberreviere im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	75
Tab. 24: Bewertung des Vorkommens des Bibers im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	76
Tab. 25: Bewertung des Vorkommens des Fischotter im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	78
Tab. 26: Bewertung des Vorkommens der Breitflügelfledermaus im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	80
Tab. 27: Bewertung des Vorkommens des Großen Abendseglers im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	82
Tab. 28: Bewertung des Vorkommens der Wasserfledermaus im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	84
Tab. 29: Bewertung des Vorkommens der Zwergfledermaus im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	85
Tab. 30: Bewertung des Vorkommens der Knoblauchkröte im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	87
Tab. 31: Vorkommen des Laubfroschs im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	90
Tab. 32: Bewertung des Vorkommens des Laubfroschs im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	91
Tab. 33: Vorkommen des Moorfroschs im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	93
Tab. 34: Bewertung des Vorkommens des Moorfroschs im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	93
Tab. 35: Übersicht der Fangstellen des IfB in der Löcknitz	96
Tab. 36: Bewertung des Vorkommens des Bitterlings im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	97
Tab. 37: Übersicht der Fangstellen des IfB in der Löcknitz	100
Tab. 38: Bewertung des Steinbeißers im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	101
Tab. 39: Vorkommen von Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und weiterer wertgebender Vogelarten im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	103
Tab. 40: Maximalbestände ausgewählter Rastvogelarten im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	119
Tab. 41: Schutzziele und Maßnahmen aus den gesetzlichen und planerischen Vorgaben für das Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	126
Tab. 42: Maßnahmen für den LRT 3150 im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	132
Tab. 43: Maßnahmen für den LRT 3260 im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	135
Tab. 44: Maßnahmen für den LRT 6430 im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	138
Tab. 45: Maßnahmen für den LRT 6440 im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	140
Tab. 46: Maßnahmen für den LRT 6510 im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	141
Tab. 48: Maßnahmen für die FFH-Arten Biber und Fischotter im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	145
Tab. 49: Maßnahmen für die FFH-Arten Knoblauchkröte, Laubfrosch, Moorfrosch, Kreuzkröte und Rotbauchunke im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	146
Tab. 50: Maßnahmen für die FFH-Arten Bitterling, Flussneunauge und Steinbeißer im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	147
Tab. 51: Maßnahmen für Vogelarten nach Anhang I der V-RL und weitere wertgebende Vogelarten im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“	149

Tab. 52: Abgestimmte Vorschläge zur Aktualisierung der Angaben im Standard-Datenbogen „Untere Löcknitzniederung“	159
Tab. 53: Weitere gutachterliche Vorschläge zur Aktualisierung der Angaben im Standard-Datenbogen „Untere Löcknitzniederung“	160

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Wasserstandsganglinien an drei Pegeln der Löcknitz: Gadow (1996-2010), Wustrow (2002-2012) und Lenzen (1999-2012). Daten LUGV (RW5).....	7
Abb. 2: Mittlerer, maximaler und minimaler monatlicher Wasserstand des Pegels Lenzen (1999-2012). Daten LUGV (RW5).....	8
Abb. 3: Mittlerer, maximaler und minimaler monatlicher Abfluss des Pegels Gadow (1996-2010). Daten LUGV (RW5)	9
Abb. 4: Klimadaten und Szenarien für das Schutzgebiet „Untere Löcknitzniederung“: Temperatur und Niederschlag (Absolutwerte) (PIK 2009).....	10
Abb. 5: Klimadaten und Szenarien für das Schutzgebiet „Untere Löcknitzniederung“: Walterdiagramme und Kenntage (PIK 2009).....	11
Abb. 6: Löcknitz zwischen Gadow und Lenzen auf der Schmettauschen Karte, in hellblau sind die damaligen Gewässerläufe hervorgehoben	18
Abb. 7: Löcknitz zwischen Gadow und Lenzen auf der Preußisch Geologischen Karte, in hellblau sind die damaligen Gewässerläufe hervorgehoben	19
Abb. 8: Löcknitzabschnitt zwischen Gadow und Lenzen: Heutiger Lauf mit wasserführenden Altarmen (grün) und verlandeten, ehemaligen Läufen (dunkelgelb gestrichelt).....	19
Abb. 9: Löcknitz zwischen Lenzen und Breetz auf der Schmettauschen Karte, in hellblau sind die damaligen Gewässerläufe hervorgehoben	20
Abb. 10: Löcknitz zwischen Lenzen und Breetz auf der Preußisch Geologischen Karte, in hellblau sind die damaligen Gewässerläufe hervorgehoben	20
Abb. 11: Heutiger Lauf zwischen Lenzen und Breetz mit verlandeten, ehemaligen Läufen (dunkelgelb gestrichelt) und ehemaligen Parallelarmen (dunkelblau).....	20
Abb. 12: Unterlauf der Löcknitz auf der Schmettauschen Karte, in hellblau sind die damaligen Gewässerläufe hervorgehoben	21
Abb. 13: Unterlauf der Löcknitz auf der Preußisch Geologischen Karte, in hellblau sind die damaligen Gewässerläufe hervorgehoben	21
Abb. 14: Heutiger Unterlauf der Löcknitz mit wasserführenden Altwässern (grün) und verlandeten, ehemaligen Läufen (dunkelgelb gestrichelt)	21
Abb. 15: Registrierte Bodendenkmal-Flächen (in braun) im Bereich des FFH-Gebietes „Untere Löcknitzniederung“; Quelle: Denkmaldaten/BLDAM 2016	23
Abb. 16: Überschwemmungsgefährdetes Gebiet (HQ10 = gelb, HQ100 und HQextrem = blau) am FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ (FFH-Grenze orange); Daten LUGV BB, Stand 27.01.2014	41
Abb. 17: Vorranggebiete Hochwasserschutz an der Unteren Löcknitz, Karte verändert nach GOTTELT et al. (2014)	42
Abb. 18: Löcknitzlauf mit Gehölzsaum oberhalb Brücke Gandow bei km 31,0 (linkes Bild) und breiter Löcknitzverlauf ohne Gehölzstreifen bei Lenzen km 27,8 (rechtes Bild) (Fotos: I. Wiehle, 16.4.2015)	44
Abb. 19: Altarm der Löcknitz zwischen Lenzen und Gandow (Biotop 2935NW0009; Foto M. Schwiegk, Aug. 2013).....	50
Abb. 20: Löcknitz östlich Lenzen (Biotop 2934NO0067; Foto E. Langer, Aug. 2013)	53
Abb. 21: Südufer der Löcknitz im westlichen Gebietsteil mit Blick nach Osten (Biotop 2833SO0027; Foto M. Schwiegk, Aug. 2013)	53
Abb. 22: Vordeichland an der Löcknitz während der Mahd (LRT 6440 im EHZ B), Blick nach Nordwesten (Biotop 2833SO0014; Foto M. Schwiegk, Sept. 2013)	57
Abb. 23: Horchboxstandorte im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“.....	79
Abb. 24: Entwurfsplanung zur Anbindung eines teilweise bestehenden Altarmes (links im Bild) als Umgehungsgerinne zur Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit an der Löcknitz (gerader Lauf in der Mitte des Bildes), Ausschnitt aus dem Lageplan nach Pöyry (2013)	124

Abb. 25: Maßnahmenflächen (Gehölzpflanzungen, außer südlichste Fläche: Streuobstwiese) der Flächenagentur Brandenburg entlang der unteren Löcknitz zwischen Gandow und Lenzen .. 125

Textkartenverzeichnis

Textkarte: Potentielle natürliche Vegetation.....	15
Textkarte: Nationale Schutzgebietsgrenzen.....	25
Textkarte: Eigentumsarten	33
Textkarte: Gewässerunterhaltung, Wehre, Brücken und Oberflächenpegel.....	39
Textkarte: Weitere wertgebende Pflanzenarten	67
Textkarte: Tiere nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weitere wertgebende Tierarten – Säugetiere –	71
Textkarte: Tiere nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weitere wertgebende Tierarten – Amphibien, Wirbellose und Fische –	73
Textkarte: Vogelarten nach Anhang I V-RL und weitere wertgebende Vogelarten	121
Textkarte: Gebietsanpassung / Änderungsvorschlag	157

Abkürzungsverzeichnis

ARGE	Arbeitsgemeinschaft
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BbgJagdG	Brandenburgisches Jagdgesetz
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BbgWG	Brandenburgisches Wassergesetz
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BR FEB	Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe-Brandenburg
DSW	Datenspeicher Wald
DTK	Digitale Topographische Karte DTK 10 (im Maßstab 1:10.000), DTK 25 (im Maßstab 1:25.000)
EHZ	Erhaltungszustand
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
FGK	Forstgrundkarte
GEK	Gewässerentwicklungskonzept
GIS	Geographisches Informationssystem
LfU	Landesamt für Umwelt
LP	Landschaftsplan
LRP	Landschaftsrahmenplan
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie)
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LUA	Landesumweltamt Brandenburg (alte Bezeichnung des LUGV)
LUGV	Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (alte Bezeichnung des LfU)
LWaldG	Landeswaldgesetz des Landes Brandenburg
MP	Managementplan
MLUL	Ministerium Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft
MUGV	Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (heute MLUL)
NSG	Naturschutzgebiet
PEP	Pflege- und Entwicklungsplan

PEPGIS	Pflege- und Entwicklungsplanung im Geographischen Informationssystem
PGK	Preußisch Geologische Karte
PIK	Potsdam-Institut für Klimaforschung
pnV	Potentielle natürliche Vegetation
SDB	Standard-Datenbogen
TG	Teilgebiet
UNB	Untere Naturschutzbehörde
UWB	Untere Wasserbehörde
VO	Verordnung
V-RL	Vogelschutzrichtlinie
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRRL	Wasserrahmen-Richtlinie

1. Grundlagen

1.1. Einleitung

Ziel der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) ist die Sicherung der Artenvielfalt durch Erhaltung und Entwicklung der bestehenden, landschaftstypischen (z.T. kulturgeschichtlich entstandenen) natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, wobei die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen zu berücksichtigen sind.

Der Managementplan (MP) basiert auf der Erfassung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL) und von Artenvorkommen (Anhänge II, IV FFH-RL/ Anhang I Vogelschutzrichtlinie - 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 gebietspezifischen 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 FFH-Gebiet vorgenommen.

Der Managementplan soll die fachliche Grundlage für die Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen schaffen. Er ist für die Naturschutzbehörden verbindlich und für andere Behörden zu beachten oder zu berücksichtigen. Von Behörden und Trägern öffentlicher Belange sind die darin genannten Ziele und Maßnahmen für die Natura 2000-Gebiete bei der Abwägung mit anderen Planungen angemessen zu berücksichtigen. „Untere Naturschutzbehörden können die Erkenntnisse aus den Managementplanungen für ihre Arbeit heranziehen und auch bei Planungen Dritter, beispielsweise für Infrastrukturprojekte, können Informationen aus dem Managementplan für Vorhabensträger eine Unterstützung bei der Beachtung der naturschutzfachlichen Aspekte sein.“ (Landtag Brandenburg Drucksache 5/6626, zu Frage 7). Gegenüber Eigentümern und Landnutzern entfaltet der Managementplan keine unmittelbare Rechtswirkung, jedoch können sich aus dem Tätigwerden der zuständigen Behörden nach Maßgabe der Managementplanung Folgewirkungen ergeben.

„Ziel ist es, möglichst viele Maßnahmen durch freiwillige Leistungen, beispielsweise durch das Kulturlandschaftsprogramm oder durch fördermittelgestützte Investitionen, umzusetzen. Sofern dies im Rahmen eines Managementplans nicht erfolgen kann, wird der verbleibende Klärungsbedarf festgehalten.“ (Landtag Brandenburg Drucksache 5/6626, zu Frage 5)

Die Managementplanung erfolgt transparent, die Erhaltungs- und Entwicklungsziele werden erläutert und Maßnahmen werden auf möglichst breiter Ebene abgestimmt. „Dabei werden auch die wirtschaftlichen Interessen und Zwänge betroffener Bewirtschafter berücksichtigt, soweit die Gewährleistung des günstigen Erhaltungszustandes dies zulässt.“ (Landtag Brandenburg Drucksache 5/6626, zu Frage 5)

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-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (AbI. L 158 S. 193, 10.6.2013)

- Richtlinie 2009/147/EWG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie – V-RL), Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7 vom 26.01.2010; zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158 S. 193, 10.6.2013)
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 421 V v. 31.8.2015 I 1474
- BbgNatSchAG – Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3]), geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5])
- Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 07. August 2006 (GVBl. II/06, [Nr. 25], S. 438)
- Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 06], S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl. I/14, [Nr. 33])
- WHG – Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972)
- Brandenburgisches Wassergesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 02. März 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 20]), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 8 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5])
- Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Brandenburgische Elbtalau" des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung vom 25.09.1998; Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Nr. 26; Teil II (GVBl.II/98, [Nr. 26], S.592, geändert durch Artikel 21 der Verordnung vom 29. Januar 2014 (GVBl.II/14, [Nr. 05])

1.3. Organisation

Die Natura 2000-Managementplanung im Land Brandenburg wird durch das Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL; Steuerungsgruppe Managementplanung Natura 2000) gesteuert. Die Organisation und fachliche Begleitung erfolgt durch das Landesamt für Umwelt (LfU; Projektgruppe Managementplanung Natura 2000). 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 durch MitarbeiterInnen der Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg.

2. Gebietsbeschreibung und Landnutzung

In diesem Kapitel erfolgt neben einer allgemeinen Gebietsbeschreibung auch eine Beschreibung der abiotischen und biotischen Ausstattung des FFH-Gebietes. Des Weiteren wird auf gebietsrelevante Planungen sowie die Nutzungs- und Eigentumssituation eingegangen.

2.1. Allgemeine Beschreibung

Das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ ist insgesamt 346,21 ha groß, befindet sich im Landkreis Prignitz und gliedert sich in zwei Teilgebiete. Der größere, 292,3 ha große östliche Gebietsteil erstreckt sich etwa von der Gemeinde Gandow bis Polz, der kleinere, ca. 53,9 ha große westliche Gebietsteil liegt südlich der Gemeinde Dömitz OT Klein Schmölen. Klein Schmölen sowie die Löcknitzfließstrecke zwischen den beiden FFH-Gebietsteilen liegen in Mecklenburg-Vorpommern. Von der Gesamtfläche des FFH-Gebietes befinden sich ca. 4,7 ha in Mecklenburg-Vorpommern und sind damit nicht mehr Teil des BR Flusslandschaft Elbe-Brandenburg. Im Westteil des FFH-Gebietes liegen Biosphärenreservats- und Landesgrenze in der Mitte der Löcknitz, das FFH-Gebiet beinhaltet im Gegensatz dazu das gesamte Fließgewässer und damit auch 4,7 ha in Mecklenburg-Vorpommern und außerhalb des Biosphärenreservates Flusslandschaft Elbe-Brandenburg (BR FEB), die in der Planung berücksichtigt werden. Die übrigen 341,5 ha liegen in Brandenburg. Die größte Gemeinde, die der östliche Gebietsteil der Löcknitz durchfließt, ist Lenzen (Elbe) mit ca. 2.250 Einwohnern. An den kleineren westlichen Gebietsteil grenzt im Süden direkt das FFH-Gebiet „Untere Rhinowwiesen“ (FFH-Landes-Nr. 358) an. Der östliche Gebietsteil umfasst 13,1 Löcknitz-Fließkilometer (km 18,3 - 31,4) und der westliche 2,9 Löcknitz-Fließkilometer (km 13,3 - 16,2). Das FFH-Gebiet erstreckt sich über die Verwaltungsbezirke der Gemeinden Lenzen (Elbe) und Lenzerwische (Gemarkungen Lenzen, Bäckern, Eldenburg, Seedorf, Breetz, Unbesandten, Besandten und Baarz-Gaarz).

Das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ umfasst im Wesentlichen die Löcknitz mit ihrem Uferbereich. Entlang der Fließstrecke sind Hochstaudenfluren, Auen- und Flachland-Mähwiesen Teil des FFH-Gebietes.

Tab. 1: FFH-Gebiet, das im Managementplan untersucht wird

FFH-Gebiet	EU-Nr.	Landes-Nr.	Größe [ha]*
Untere Löcknitzniederung	2834-301	356	346,21

* Die Flächenangaben beruhen auf der an die TK 10 angepassten FFH-Grenze

Bedeutung im Netz Natura 2000

Das FFH-Gebiet umfasst 16 Fließkilometer der Löcknitz und damit etwa ein Viertel des gesamten Fließgewässers. Charakteristisch für das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ ist die rückgestaute, noch teilweise im Hochwassergang der Elbe liegende, teils mäandrierende, teilweise mit sehr breiten Schilf- und Röhrichtbeständen bewachsene Löcknitz, die in diesem Bereich seenartige Erweiterungen mit reicher Schwimmblattvegetation, extensiv genutzte Flutrinnen, Senken und Auenwiesen aufweist. Schutzziel ist die Erhaltung oder Entwicklung der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie. Neben den großflächig vorkommenden LRT 3260, 6440 und 6510 sind die LRT 3150, 6430 (als Begleitbiotop) und 91E0 im Gebiet vorhanden. Oberhalb liegende Löcknitzabschnitte werden durch die FFH-Gebiete „Gadow“ und „Mittlere und Obere Löcknitz“ geschützt, im Westteil grenzt südlich mit dem FFH-Gebiet „Untere Rhinowwiesen“ ein ebenfalls von Feuchtgrünländern dominiertes FFH-Gebiet an. Im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ kommen neben Biber, Fischotter, Bitterling und Steinbeißer einige Amphibienarten (Knoblauchkröte, Laub- und Moorfrosch) und die Keilflecklibelle vor. Das Gebiet beherbergt drei Biberreviere im günstigen Erhaltungszustand, der

Fischotter nutzt das Gebiet als Revier. Gehölzstreifen, Offenland und Siedlungen nutzen vier Fledermausarten (Breitflügel-, Wasser-, Zwergfledermaus und Großer Abendsegler) als Jagdrevier, Wochenstube und z. T. auch als Winterquartier. Außerdem beherbergt es sechs Vogelarten des Anhang I der VRL (Eisvogel, Neuntöter, Rohrweihe, Rotmilan, Wachtelkönig, Weißstorch) und andere selten gewordene Vogelarten wie Bekassine, Kiebitz und Rotschenkel. Insbesondere im Spätwinter und Frühjahr nutzen Enten, Gänse und andere Vögel in großer Zahl die Feuchtwiesen und –weiden zur Rast. Für viele Arten besitzt das FFH-Gebiet aufgrund der strukturreichen, extensiv genutzten Feuchtwiesen und vielen Kleingewässer eine hohe bis sehr hohe Bedeutung. Für einige Arten ist das FFH-Gebiet nicht nur (Teil-)Lebensraum sondern auch Wanderkorridor in die benachbarten gleichfalls Fließgewässer geprägten FFH-Gebiete „Elbe“ oder „Mittlere und Obere Löcknitz“.

2.2. Naturräumliche Lage

Nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands (BFN 1998) befindet sich das FFH-Gebiet im Naturraum „Elbtalniederung“ im Grenzbereich zum Naturraum „Mecklenburg-Brandenburgisches Platten- und Hügelland“.

Nach SCHOLZ (1962) ist das Gebiet den naturräumlichen Haupteinheiten „Nordbrandenburgisches Platten- und Hügelland“ und „Elbtalniederung“ zuzuordnen, wobei der flächenmäßig größere Teil der „Elbtalniederung“ angehört. Die naturräumliche Untereinheit des größeren Gebietsteiles ist die „Mittelelbe Niederung“, die des kleineren Teiles des FFH-Gebietes die „Prignitz“. Einige Kilometer östlich beginnt die naturräumliche Untereinheit „Perleberger Heide“

Die „Mittelelbe Niederung“ besteht aus einem Mosaik von jungen, schlickbedeckten Auen und ebenen Talsandflächen mit Dünenbildungen.

Die „Prignitz“ ist durch flachwellige Grundmoränenplatten geprägt, welche durch einige Hügelketten durchzogen sind. Eine Reihe vermoorter Rinnen gliedern die Naturraumeinheit (GOTTELT et al. 2014).

2.3. Überblick abiotische Ausstattung

Das Kapitel gibt einen kurzen Überblick zu Geologie, Geomorphologie und Boden. Der Abschnitt zur Hydrologie enthält Aussagen zum Wasserhaushalt, zu Einzugsgebieten bei Oberflächengewässern und zum Grundwasser. Die klimatischen Angaben beziehen sich auf die großklimatische Einordnung des Gebiets. Sofern für das Gebiet relevant, wird zudem auf lokalklimatische Besonderheiten eingegangen. Szenarien zum Klimawandel runden das Kapitel ab.

Geologie und Geomorphologie

Am Ende der Weichseleiszeit, die vor etwa 57.000 Jahren das Gebiet erreichte, lagerten gewaltige Schmelzwasserströme riesige Mengen Sand und Kies im kilometerbreiten Elbtal (Urstromtal) ab. Die Weichselkaltzeit endete vor ca. 12.000 bis 10.000 Jahren. Das FFH-Gebiet umfasst Randbereiche des Urstromtals.

Im FFH-Gebiet dominieren heute Sedimente der Bach- und Flussauen (GÜK 300, Stand 2002). Es kommen im Gebiet aber auch Moorbildungen, Windablagerungen und sehr kleinflächig Sedimente der Urstromtäler vor. Die Preußisch-Geologische Karte lag nur für den östlichen Rand des FFH-Gebietes vor. Hier besteht der Untergrund überwiegend aus Humus (Torf) mit Torf-Untergrund („Torf“) und nahem Grundwasser sowie sandigem Humus mit Sand-Untergrund und nahem Grundwasser („Moorerde über Sand“).

Böden

Die Auswertung der Bodenübersichtskarte (BÜK 300, Stand 2007) zeigt, dass das langgestreckte FFH-Gebiet recht wenige Bodentypen aufweist. Eindeutig dominieren Böden aus Lehm/Schluff/Ton über Sand (Vega-Gleye, Vega-Gley-Pseudogleye). Des Weiteren kommen Sande/Lehmsande über Sand (Vega-Gleye und Gley-Vegen), westlich von Eldenburg mächtige Torfböden mit Böden aus geringmächtigem Torf (Erdnieder Moore) und Böden aus teilweise bedecktem geringmächtigem Torf (Gley-Kolluvisole über Niedermoor) vor. Sehr kleinräumig kommen westlich von Lenzen Sande in holozänen Tälern (Gleye, Humusgleye u. a.) im FFH-Gebiet vor.

Im westlichen Teilgebiet herrscht ein „hoher Grundwasserstand mit geringem Stauwassereinfluss“ vor. Im östlichen Teilgebiet wechseln sich „vorherrschend hoher Grundwasserstand mit geringem Stauwassereinfluss“, „überwiegend hoher Grundwassereinfluss“ und „überwiegend hoher Stauwassereinfluss“ ab.

Hydrologie

Fließgewässerverlauf

Die rund 66 km lange Löcknitz entspringt in Mecklenburg-Vorpommern im Landkreis Ludwigslust-Parchim an westlichen Ausläufern der Ruhner Berge (Nähe Ziegendorf). Nach 10 km Lauflänge erreicht sie nordöstlich von Streesow das Bundesland Brandenburg. Gut 8 Laufkilometer flussabwärts tritt sie bei Karstädt in das Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe (BR FEB) ein. Bis Bernheide fließt die Löcknitz überwiegend in südliche Richtung, dann knickt sie nach Westen ab. Die Alte Elde fließt bei Seedorf zu. Nahe Polz liegt die Löcknitz kurzzeitig (ca. 2,4 km Fließstrecke) außerhalb des Bundeslands Brandenburg und des BR FEB. Dieser Abschnitt ist kein Bestandteil des FFH-Gebietes „Untere Löcknitzniederung“. Danach verläuft die Grenze zwischen den Bundesländern Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern auf einigen Kilometern direkt in der Löcknitz.

Südwestlich von Klein Schmölen befand sich die ursprüngliche Mündung der Löcknitz in die Elbe (s. u.). Heute ändert sie ihre Fließrichtung nach Norden und verlässt Brandenburg und das BR endgültig. Sie umfließt das mecklenburgische Dömitz und mündet einige Kilometer hinter der Stadt im heutigen Niedersachsen in die Elbe. Somit gehört die Löcknitz zum Elbeeinzugsgebiet, welches schließlich in Richtung Nordsee entwässert.

In den letzten 150 bis 200 Jahren fanden gravierende Veränderungen am Gewässerlauf der Löcknitz statt. Heute besteht die Löcknitz aus einem unverzweigten, begradigten Lauf. Ein Teil des Unterlaufs (jetzt als „Neue Löcknitz“ bezeichnet) und die Mündung wurden in den 1970 Jahren zwecks Hochwasserschutz verlegt. Die Mündung befindet sich etwa 10 km Luftlinie nordwestlich von der früheren Mündung. Diese Neue Löcknitz knickt etwa einen Kilometer vor der alten Mündung bei Gaarz nördlich von der Löcknitz ab, quert bei Klein Schmölen die B 191 und fließt dann westlich nach Dömitz, wo sie mittels eines Dükers unter dem Eldeseitenkanal hindurchgeführt wird. Sechs Kilometer nordwestlich von Dömitz mündet der Fluss seit 1973 bei Wehningen als rechter Zufluss in die Elbe. Die letzten 2,2 Fließ-Km gehört die Löcknitz zum Bundesland Niedersachsen (Gemeinde Amt Neuhaus). Bei Elbhochwasser kann das Wehr Wehningen (Fließ-Km 1,25, Lage unterhalb Brücke B 195, Unterhaltung durch das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern) geschlossen und damit das Einströmen von Elbewasser in die Löcknitz verhindert werden (s. auch Kap. 2.5 + 2.8.3). Die Neue Löcknitz ist komplett eingedeicht, entlang der Löcknitz im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ finden sich vor allem links der Löcknitz, also in Richtung Elbe-Hauptstrom (z. B. „Sommerdeich“), teilweise aber auch rechts der Löcknitz bei Eldenburg und entlang der Alten Elde Deiche.

Wasserstände

Durch das LUGV (RW5) wurden Pegeldata für die Löcknitzpegel Gadow, Wustrow und Lenzen übergeben, wobei jeweils unterschiedlich lange Zeitreihen für Wasserstände zur Verfügung standen. Über einen langen Zeitraum betrachtet ist der Wasserstand an den drei Pegelmessstellen Gadow, Wustrow und Lenzen keinen großen Schwankungen unterworfen (Abb. 1).

Innerhalb eines hydrologischen Jahres treten jedoch regelmäßig typische Hoch- und Niedrigwasserstände auf, die in einzelnen Jahren durch Extrema gekennzeichnet sind.

Am Pegel Gadow treten im Untersuchungszeitraum keine außergewöhnlichen Niedrigwasserphasen auf (Minima regelmäßig bei Pegelhöhe von ca. 120 cm). Bemerkenswert sind allerdings hohe Maximalwasserstände, die in vielen Jahren bei 200 cm und höher liegen.

Der Pegel Lenzen weist ebenfalls über die Jahre hinweg kontinuierliche Niedrigwasserstände (hier: um 100 cm) auf, besonders hohe Wasserstände sind jedoch seltener ausgeprägt und in manchen Jahren gar nicht zu beobachten. In seltenen Fällen steigt der Pegel aber auch hier auf über 200 cm.

Am Pegel Wustrow hingegen sind sehr starke Niedrigwasserphasen in manchen Jahren auffällig, besonders hohe Wasserstände wurden weniger häufig nachgewiesen.

Daraus folgt, dass an allen betrachteten Löcknitz-Abschnitten Hochwässer in unterschiedlich starker Ausprägung auftreten. Insbesondere am mittig liegenden Pegel Wustrow treten jedoch sommerliche Wasserdefizite auf, die einerseits durch Wasserverbrauch in der agrarisch genutzten Landschaft, aber auch durch niedrige Grundwasserstände (bedingt u. a. durch niedrige Elbwasserstände) verursacht sein können. Der weiter unterhalb liegende Pegel Lenzen ist möglicherweise stärker stauwasser geprägt, was auch aus den über das Jahr im Mittel gering schwankenden Wasserständen hervorgeht (Abb. 2).

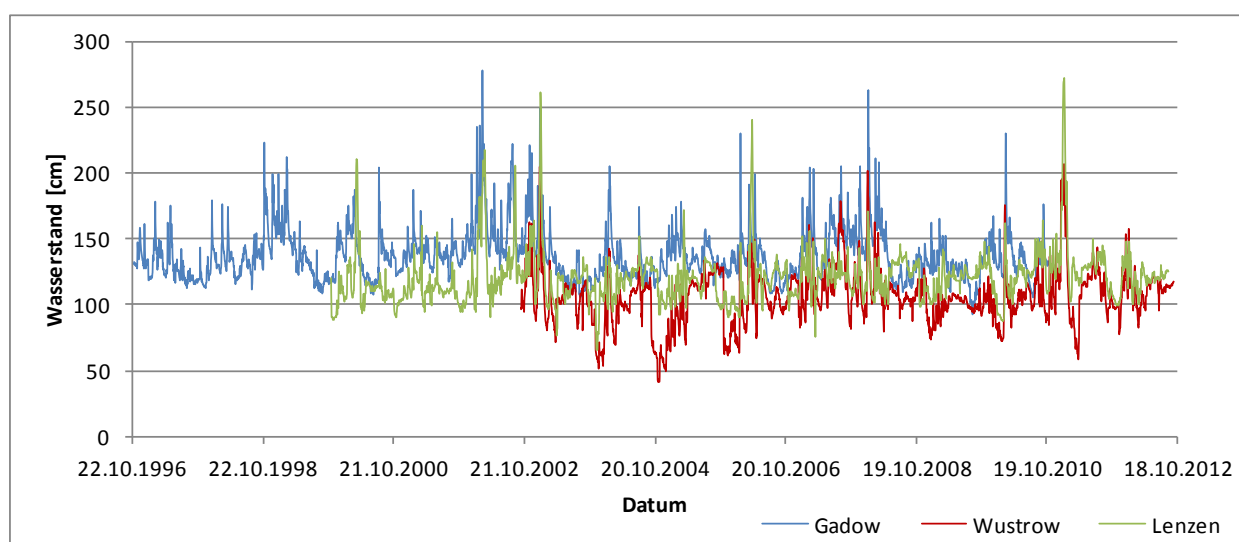


Abb. 1: Wasserstandsganglinien an drei Pegeln der Löcknitz: Gadow (1996-2010), Wustrow (2002-2012) und Lenzen (1999-2012). Daten LUGV (RW5)

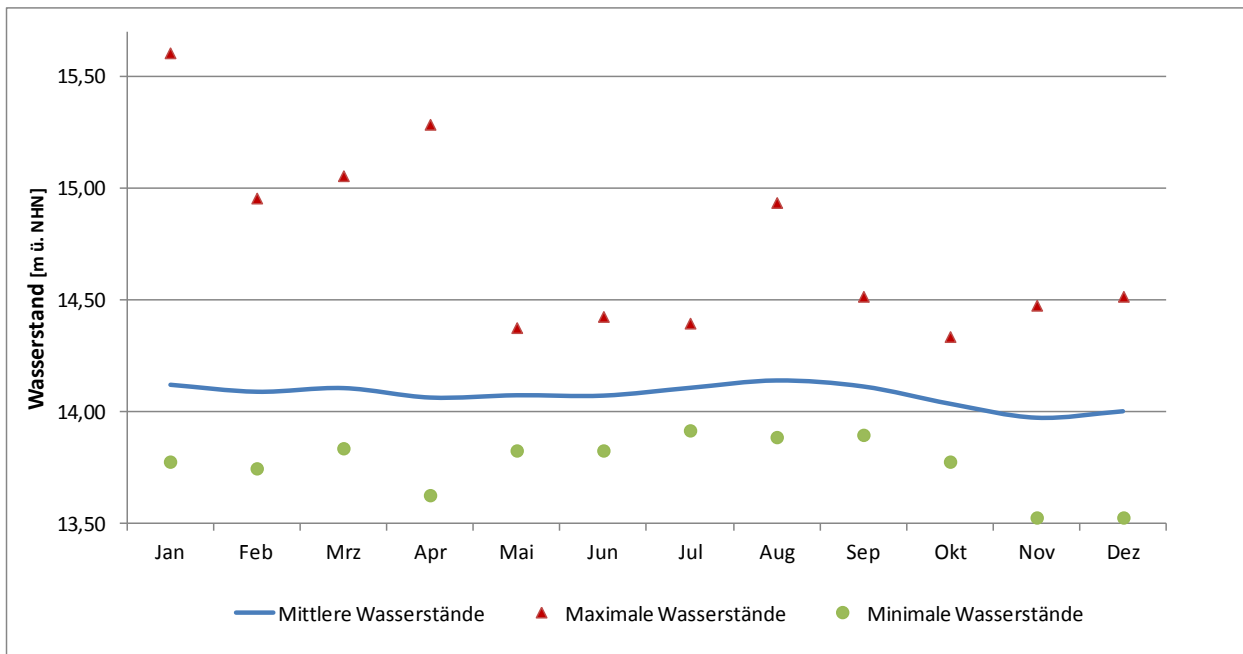


Abb. 2: Mittlerer, maximaler und minimaler monatlicher Wasserstand des Pegels Lenzen (1999-2012). Daten LUGV (RW5)

Fließgeschwindigkeitszustandsklasse und Hydrologische Zustandsklasse der Lößnitz geben GOTTELT et al. (2014) mit bestenfalls „mäßig“ (Klasse 3) an. Meist sind die Zustandsklassen sogar (basierend auf Durchflussmessungen im GEK) als „ungenügend“ (Klasse 5) klassifiziert. Eine Präferenz für minimale Wasserstände ist nicht erkennbar, maximale Wasserstände liegen im Winter, oder, im Falle eines Sommerhochwassers der Elbe, im August (Abb. 2).

Die Entwässerungsgräben, Stau- und Deiche im Gebiet ermöglichen eine ganzjährige Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen entlang der Lößnitz. Gräben entwässern einige Flächen im Gebiet, z. B. nördlich Breetz, bei Alt Eldenburg oder das Grünland zwischen Gandow und Lenzen. Hochwasser wird schneller abgeführt, im Sommer wird durch die Staubewirtschaftung (z. B. Wehre Gandow, Breetz und Eldenburg) versucht, die Grundwasserstände anzuheben. Abflussgeschehen und Wasserhaushalt wurden durch die Stauhaltung somit entscheidend verändert. Abflussdaten liegen nur für den im FFH-Gebiet „Gadow“ liegenden Pegel Gadow vor (Abb. 3). Der Abfluss variiert jahreszeitlich sehr stark. In den Wintermonaten ist er verhältnismäßig hoch, im Sommer zuweilen sehr niedrig. Nach MEHL (1998) und MEHL & THIELE (1998, beide zitiert in GOTTELT et al. 2014) lässt sich das Regime des Pegels Gadow als „dynamischer Abflussregimetyt“ einordnen. Im Jahresmittel flossen im Zeitraum 1996 - 2010 beim Pegel Gadow 2,16 m³/s Wasser (=MQ) und im Monatsmittel 0,9 - 4,0 m³/s. Minimal wurden 0,21 m³/s (August) und maximal 21,4 m³/s (Februar) gemessen (vgl. auch FFH-MP „Mittlere und Obere Lößnitz“, Kap. 2.3).

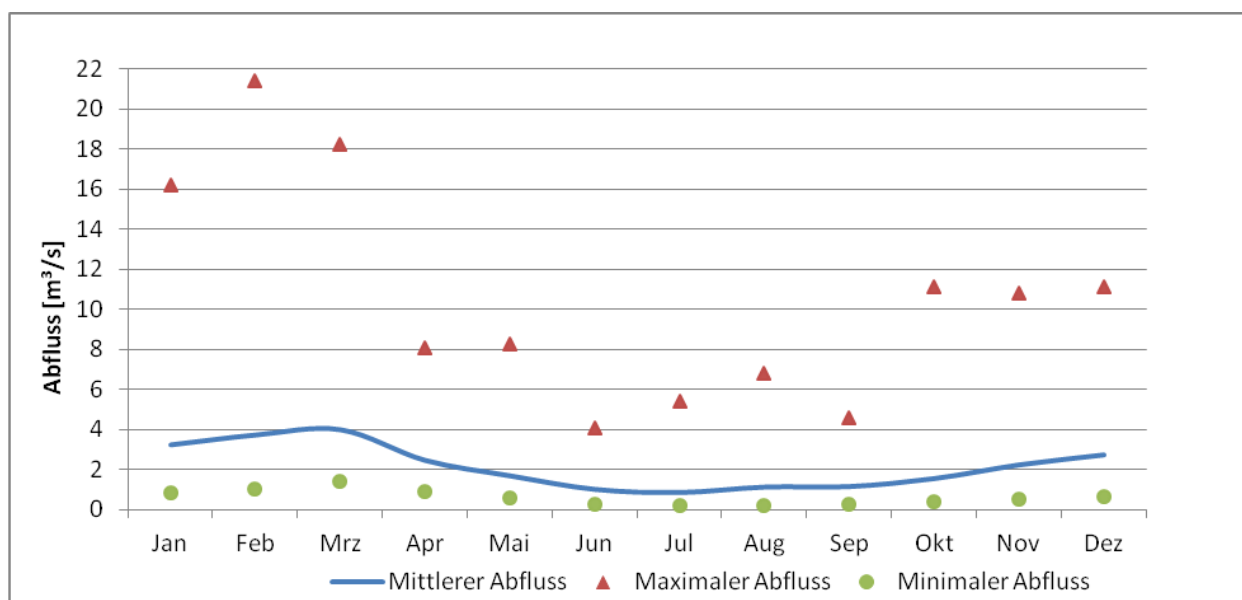


Abb. 3: Mittlerer, maximaler und minimaler monatlicher Abfluss des Pegels Gadow (1996-2010). Daten LUGV (RW5)

Grundwasser

Der Grundwasserstrom folgt grundsätzlich dem Gefälle zur Niederung hin, sowohl kleinräumig zur Löcknitz, als auch großräumig zur Elbe. Eine hohe Grundwasserdynamik liegt am Übergang der Ruhner Berge (Löcknitzquelle) zur Löcknitzniederung und der Alten Elde zum Rudower Seekanal vor (GOTTELT et al. 2014). Die Grundwassereinzugsgebiete entsprechen in großen Teilen den Oberflächenwassereinzugsgebieten. Im elbnahen Niederungsbereich werden die Grundwasserstände maßgeblich vom Elbewasserstand beeinflusst, die Grundwasserdynamik ist demnach recht hoch.

Hochwasserrisiko

In Artikel 4 und 5 der "Richtlinie 2007/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates der Europäischen Union vom 23. Oktober 2007 über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken" (HWRM-RL 2007) werden die Mitgliedsländer dazu aufgefordert, eine vorläufige Bewertung des Hochwasserrisikos vorzunehmen, um die überschwemmungsgefährdeten Bereiche zu identifizieren. Das Land Brandenburg hat 2009 damit begonnen Hochwassergefahren- und -risikokarten sowie Hochwasserrisikomanagementpläne (HWRMP) gem. Artikel 6 HWRM-RL (§ 74 Abs. 6 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)) zu erstellen. Die Grundlage für die Erarbeitung der Gefahren- und Risikokarten bildeten computergestützt erzeugte Überschwemmungsflächen und Wassertiefen von Hochwasserereignissen verschiedener Jährlichkeiten. Für das Land Brandenburg wurden Überflutungsflächen der Hochwasserszenarien HQ₁₀, HQ₂₀ (nur Elbe-Hauptschlauch), HQ₁₀₀ und HQ_{extrem} (200-jähriges Hochwasser ohne Hochwasserschutzeinrichtungen) ermittelt (Ergebnisse s. Kap. 2.8.3).

Klima

Klimatisch gehört das FFH-Gebiet zum Mecklenburgisch-Brandenburgischen Übergangsklima, da das Klima sowohl von feuchten, maritimen Atlantikluftmassen, als auch von trockenen, kontinentalen Luftströmungen aus Osteuropa beeinflusst wird. Charakteristisch für diese Region ist eine hohe Witterungsveränderlichkeit mit teilweise länger anhaltenden Feucht- und Trockenperioden. Das Gebiet gehört zu den niederschlagsreichsten Regionen Brandenburgs. Die jährliche Niederschlagssumme beträgt 588 mm. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt (bezogen auf die Referenzperiode 1961 - 90) 8,6 °C. Der kälteste Monat weist im Mittel eine Temperatur von -2,9 °C auf, der wärmste Monat 22,5 °C.

Aufgrund des relativ hohen ozeanischen Einflusses ist die Amplitude der Jahresschwankungen der Temperatur geringer als in anderen Teilen Brandenburgs. Es treten über das Jahr verteilt durchschnittlich 178 frostfreie Tage auf sowie 3 Monate mit einem mittleren Tagesminimum unter 0 °C.

Klimawandel

Zu der Frage, wie der Klimawandel die Naturschutzgebiete Deutschlands verändert, hat das BfN das Projekt „Schutzgebiete Deutschlands im Klimawandel – Risiken und Handlungsoptionen“ (F+E-Vorhaben 2006 - 2009) durchgeführt. Die Berechnung erfolgte mit dem am Potsdam-Institut für Klimaforschung (PIK) entwickelten regionalen Klimamodell „STAR“ (ohne Wetterlagenberücksichtigung). Den Projektionen liegt das globale Atmosphären-Zirkulationsprogramm „ECHAM5“ sowie das Emissionsszenario A1B des Weltklimarates zugrunde. Die folgenden Abbildungen zeigen die klimatischen Veränderungen anhand zweier extremer Szenarien (trockenstes und niederschlagreichstes Szenario) für das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ (PIK 2009). Für das Areal wird in beiden Szenarien eine langfristige Erwärmung um 2,2 °C mit einem starken Rückgang von Eis- und Frosttagen prognostiziert (Abb. 5). Das Emissionsszenario A1B gibt für das Bundesgebiet einen Anstieg der Temperatur bis zur Mitte des 21. Jh. von 2,1 °C an. Der Niederschlag wird laut der Modelle während der sommerlichen Vegetationsperiode abnehmen und sich zu Gunsten der Wintermonate verschieben. Die durchschnittliche Niederschlagssumme nimmt langfristig im feuchten Szenario um 40 mm zu, im trockenen Szenario um 63 mm ab (vgl. Abb. 4 & 5).

Wie die klimatischen Änderungen auf das Arteninventar und die Habitatstrukturen einwirken ist in Kapitel 2.8.7 beschrieben. Die unterschiedlichen Prognosen des Klimawandels werden bei der Maßnahmenplanung berücksichtigt.

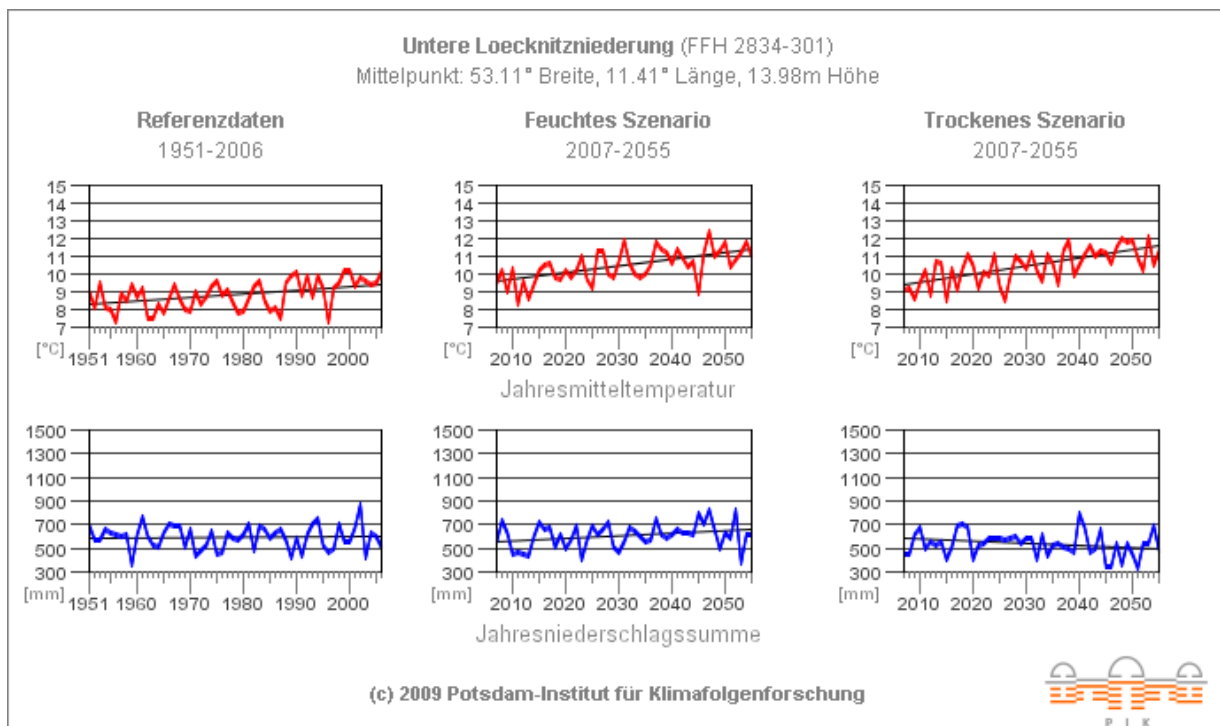


Abb. 4: Klimadaten und Szenarien für das Schutzgebiet „Untere Löcknitzniederung“: Temperatur und Niederschlag (Absolutwerte) (PIK 2009)

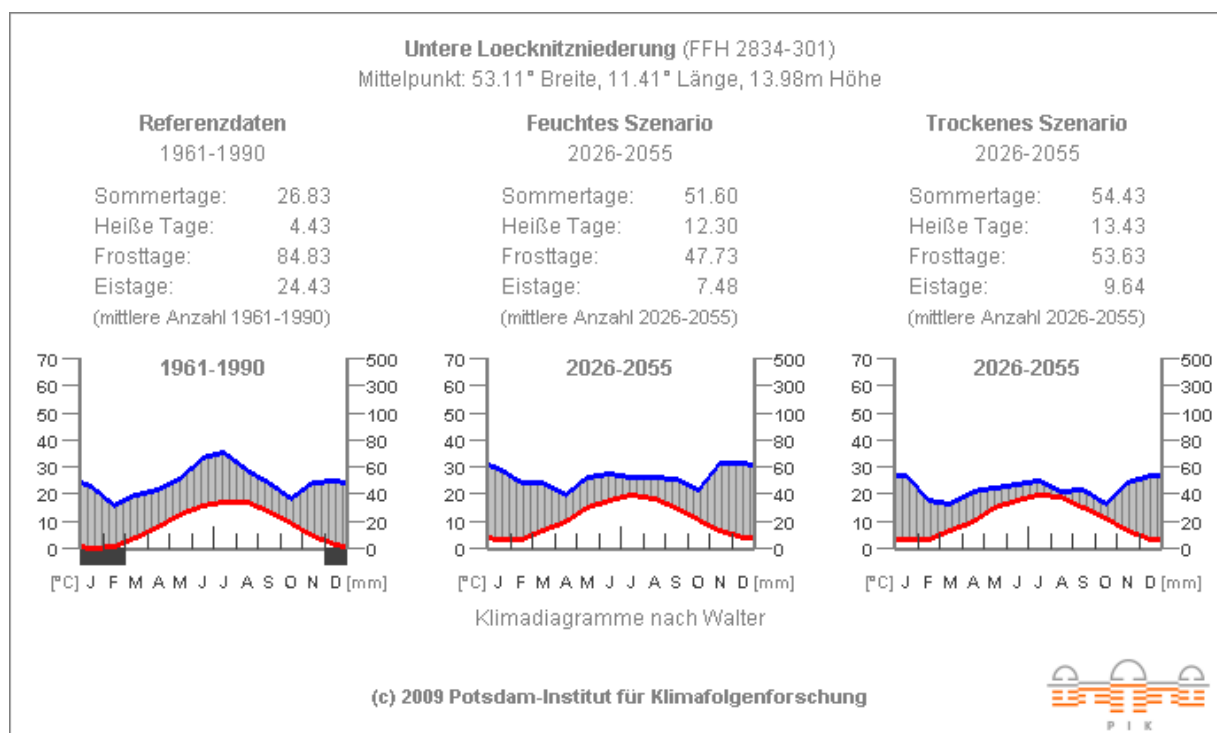


Abb. 5: Klimadaten und Szenarien für das Schutzgebiet „Untere Löcknitzniederung“: Walterdiagramme und Kenntage (PIK 2009)

2.4. Überblick biotische Ausstattung

Neben der Beschreibung der potenziellen natürlichen Vegetation (pnV) des Gebiets wird, basierend auf einer Auswertung der aktuellen Biotoptypenkartierung, im Folgenden ein Überblick über die wichtigsten vorhandenen Lebensräume und deren Arten gegeben.

2.4.1. Potenzielle natürliche Vegetation (pnV)

Die Beschreibung der potenziellen natürlichen Vegetation für die FFH-Gebiete im Land Brandenburg stützt sich auf HOFMANN & POMMER (2005). Für Fließgewässer ist vorrangig der LAWA-Fließgewässertyp (= Referenztyp) maßgeblich.

Nach HOFMANN & POMMER (2005) beschreibt die pnV¹ „jene natürliche Vegetationsdecke, die unter den derzeitigen Standortverhältnissen ohne menschlichen Einfluss in relativ dauerhaften Strukturen etabliert wäre“. Die Darstellung der pnV dient dazu, aufzuzeigen, welche Pflanzenarten und –gesellschaften sich potenziell ansiedeln würden – da in der Region heimisch und standorttypisch –, wenn der Mensch keinen Einfluss darauf ausüben würde. Die Darstellung der pnV im Managementplan ermöglicht die heutige Vegetation und Flora des Gebietes mit der potenziell natürlichen Vegetation zu vergleichen. Dies soll den Überblick über die biotische Ausstattung des Gebietes verbessern.

Aufgrund der homogenen Bodentypen und Feuchtigkeitsstufen ist auch die pnV in dem langgestreckten FFH-Gebiet nur wenig vielgestaltig. Großflächig würde natürlicherweise Fahlweiden-Auenwald entlang des unteren Löcknitzabschnitts und Flatterulmen-Stieleichen-Hainbuchenwald der regulierten Stromauen (durch Eindeichung nicht mehr überflutete, nährstoffkräftige Auen) im Umland sowie im Löcknitzabschnitt zwischen Gandow und Bäckern wachsen (s. Textkarte „Potenzielle natürliche Vegetation“). Kleinflächiger würde Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald und Schwarzerlen-

¹ Der Abgleich mit der pnV ist eine landschaftsplanerische Fachmethode zur Beurteilung des Ist-Zustandes. Das Erreichen der pnV auf landwirtschaftlichen Nutzflächen ist nicht das Ziel der Maßnahmeplanung.

Niederungswald im Komplex mit Traubenkirschen-Eschenwald vorkommen. Weitläufige Schattenblumen- und Faulbaum-Buchenwälder würden in nördlicher Randlage zum FFH-Gebiet stehen.

Bei HOFMANN & POMMER (2005) bleiben jedoch kleinräumig abweichende Standortbedingungen maßstabsbedingt unberücksichtigt.

Schwarzerlenwälder der Niedermoore

Schwarzerlen-Niederungswälder, zu denen der Schwarzerlen-Niederungswald im Komplex mit Traubenkirschen-Eschenwald (Alnetum glutinosae-Pruno-Fraxinetum-Gesellschaft) gehört, siedeln auf mäßig nassen bis feuchten, gut nährstoffversorgten Moorböden der Tiefland-Niederungen. Der Grundwassereinfluss ist im Vergleich zu Sumpf- und Bruchwäldern deutlich abgeschwächt. Demzufolge verlaufen in den oberen Bodenschichten die Stoffumsetzungsprozesse wesentlich intensiver, was sich im zahlreichen und vielfältigen Auftreten von Kräutern und Stauden (z. B. Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Großes Springkraut (*Impatiens nolitangere*)) äußert, die freigesetzte Stickstoff-Verbindungen verwerten. Standorte des Traubenkirschen-Eschenwalds sind kalkfreie mineralische Nassböden mit kräftigem Nährstoffgehalt, die als dauerfeucht zu bezeichnen sind und/oder teilweise noch kurz überflutet werden. Kräuter und Gräser (z. B. Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*), Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*)) bestimmen die Bodenvegetation.

Weiden-, Pappel- und Ulmenwälder der Stromauen

Der Fahlweiden-Auenwald (*Salicetum albae*) liegt im Niveau etwas höher als die Weichholzaue mit gleichzeitig geringerem Grundwassereinfluss sowie einem sehr saisonalen, zeitlich kürzeren Überflutungsregime. In der Baumschicht dominiert in der Regel die Fahl-Weide (*Salix x rubens* einschl. f. *superalba*), während die Silber-Weide (*Salix alba*) entweder fehlt oder deutlich seltener anzutreffen ist als im Silberweiden-Auenwald. Arten wie Kratzbeere (*Rubus caesius*), Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*) und strömungsempfindliche Pflanzen wie Schilf (*Phragmites australis*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*) kommen vor.

Wälder nicht mehr überfluteter (eingedeichter) Auen

Flatterulmen-Stieleichen-Hainbuchenwald

Nach Eindeichung der Hartholzaue und dem Ausbleiben des Überflutungsregimes entsteht anstelle von Stieleichen-Ulmen-Auwäldern (*Querco-Ulmetum laevis*) potentiell der Flatterulmen-Stieleichen-Hainbuchenwald (*Stachyo-Carpinetum*). Dieser Waldtyp wird von Hainbuchen (*Carpinus betulus*), Stieleichen (*Quercus robur*), Flatterulme (*Ulmus laevis*) und Winterlinde (*Tilia cordata*) geprägt. In der Strauchschicht können wärmeliebende Arten auftreten. Die Bodenschicht entspricht der von grundfeuchten Hainbuchenwäldern. Auf reicherem lehmig-tonigem Substrat sind das Wald-Ziest-Ausbildungen (*Stachys sylvatica*), auf sandigen Böden tendiert die Artenzusammensetzung eher zu der der Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwälder. Verbindungen zu den überfluteten Auwäldern deuten Rohrglanzgras- (*Phalaris arundinacea*) und Queckenvorkommen (*Elymus repens*) an.

Grundfeuchte Hainbuchenwälder

Der Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (*Stellario holostea-Carpinetum betuli*) tritt auf grundwasserbeeinflussten, sandig-lehmigen Niederungen auf. Die Böden sind dauerhaft grundfeucht und nährstoffreich. Die Baumschicht des mittel- bis gutwüchsigen Waldes setzt sich aus vorherrschenden Hainbuchen (*Carpinus betulus*) und Stiel-Eichen (*Quercus robur*) zusammen. Die Bodenvegetation besteht aus Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), Großer Sternmiere (*Stellaria holostea*),

Maiglöckchen (*Convallaria majalis*) und anspruchlosen Gräsern wie Flattergras (*Milium effusum*) und Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*). Moose sind selten, anspruchsvolle Kräuter kommen nicht vor.

Hainsimsen-Buchenwälder

Eine weitere Ausprägung sind die Hainsimsen-Buchenwälder (Luzulo-Fagetum; Sand-Buchenwälder), die in verschiedensten Gesellschaften ausgebildet sein können. Die Standorte für Hainsimsen-Buchenwälder sind Sandböden vom Typ der podsoligen Braunerde mit mäßig frischem Wasserhaushalt und mäßiger bis geringer Bodennährkraft. Die häufigste Gesellschaft ist der Schattenblumen-Buchenwald (Maianthemo-Fagetum), der auf ärmeren Standorten im Komplex mit dem Blaubeer-Kiefern-Buchenwald (Pino-Fagetum) auftritt. Dominiert im Schattenblumen-Buchenwald in der Baumschicht die Buche (*Fagus sylvatica*) konkurrenzlos, so treten im Blaubeer-Kiefern-Buchenwald aufgrund geringerer Nährkraft und Feuchte die Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) und die Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*) hinzu. In der Bodenvegetation des Blaubeer-Kiefern-Buchenwaldes bilden Blaubeere (*Vaccinium myrtillus*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) und Wald-Reitgras (*Calamagrostis arundinacea*) die bestimmenden Arten. Moose sind mit Gabelzahn (*Dicranum scoparium*) und Waldfrauenhaar (*Polytrichum formosum*) vertreten. Im Schattenblumen-Buchenwald ist der Aspekt der Bodenoberfläche zu 90 % durch das Falllaub der Buche bestimmt. Die wenigen Pflanzen der Bodenvegetation sind säuretolerant wie Pillen-Segge (*Carex pilulifera*) und Waldfrauenhaar (*Polytrichum formosum*) oder haben nur geringe bis mittlere Ansprüche an die Nährstoffversorgung wie Schattenblume (*Maianthemum bifolium*), Hainrispengras (*Poa nemoralis*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*) und Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*).

Grundfeuchte Hainsimsen-Buchenwälder des Tieflandes

Die geschlossene Baumschicht des gut- bis mittelwüchsigen Faulbaum-Buchenwaldes (Frangulo-Fagetum) mit vorherrschender Buche (*Fagus sylvatica*) hemmt in Verbindung mit dem begrenzten Nährstoffangebot im Boden die Entwicklung einer Bodenvegetation merklich. Teilweise wird das Bild von unzersetzter Buchenstreu bestimmt, in geringer Menge kommen neben den Grundfeuchte-Zeigern Faulbaum (*Frangula alnus*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) und Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) auch Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Schattenblume (*Maianthemum bifolium*) und Blaubeere (*Vaccinium myrtillus*) vor. Standorte sind grundwassernahe Sande mittlerer Nährkraft mit feucht-frischem Wasserhaushalt. Gelegentlich werden auch oberflächlich abtrocknende, grundfeuchte Torfdecken besiedelt.

Fließgewässer

Die pnV von Löcknitz und Alter Elde entspricht nach HOFMANN & POMMER (2005) der von Kanalisierten Gewässern mit hohem Artendefizit oder weitgehend fehlender Makrophytenvegetation.

Beide Gewässer sind zwar reguliert, weisen aber aktuell eine deutlich artenreichere Vegetation als nach dieser pnV-Einstufung auf (→ Kap. 3 LRT 3260). Als Referenz und Entwicklungsziel wird daher der LAWA-Typ zugrunde gelegt:

Die Löcknitz ist im in Mecklenburg-Vorpommern liegenden Oberlauf dem LAWA-Typ 14 (= sandgeprägte Tieflandbäche) und nach Passieren der Brandenburgischen Landesgrenze dem LAWA-Typ 15 (= sand- und lehmgeprägte Tieflandflüsse) zugeordnet.

Die Alte Elde entspricht auf ihrer gesamten Fließstrecke dem LAWA-Typ 19 (= kleine Niedriggewässer in Fluss- und Stromtälern).

POTTGIEßER & SOMMERHÄUSER (2008) beschreiben die LAWA-Typen 15 und 19 wie folgt:

Typ 15 ist ein gewundenes bis mäandrierendes Fließgewässer in Auen- und Sanderbereichen mit flachen Profilen (Talbodengefälle < 3%). Das vorherrschende Strömungsbild ist ruhig fließend. Lehm- und

Kiesfraktionen sind neben Kies dominierend. Totholz, Erlenwurzeln sowie Wasserpflanzen und Falllaub stellen die wichtigsten Habitatstrukturen dar. Dieser am weitesten im norddeutschen Tiefland vorkommende Flusstyp tritt in karbonatischer Variante auf. Die jährlichen Abflussschwankungen fallen mäßig bis hoch aus mit ausgeprägten Extremabflüssen der Einzelereignisse. Charakteristisch ist eine artenreiche Wirbellosenbesiedlung, besonders an „Hartsubstrat“ Totholz und Wasserpflanzen, sowie eine für lehmige Flüsse charakteristische artenärmere Fischzönose (Vorkommen rheophiler Fischarten z. B. Barbe, Hasel). Großlaichkräuter (*Potamogeton* spp.), der Einfache Igelkolben (*Sparganium emersum*) und Bachröhrichte sind kennzeichnend. In strömungsberuhigten Bereichen treten Schwimmblatt- und Wasserschweber-Gesellschaften auf. Plankton ist nur gering ausgebildet.

Typ 19 ist ein geschwungenes bis mäandrierendes Fließgewässer in gefällearmem Profil (breite Fluss- oder (Ur-)Stromtäler), das sich durch stabile Ufer und organische bzw. fein- bis grobkörnige mineralische Sohlsubstrate (meist Sande, Lehme) auszeichnet und Ökoregion-unabhängig vorkommt. Die Wasserfärbung ist durch Schwebstofftransport häufig trüb oder durch Huminstoffe in organisch reicheren Abschnitten bräunlich verfärbt. Der Verlauf des Gewässers ist durch Wechsel von Abschnitten kaum erkennbarer Strömung und deutlich fließenden Bereichen sowie Beschattung und Lichtstellung mit ausgeprägten Makrophytenbeständen (mit Stillgewässer- sowie Fließgewässercharakteristika) gekennzeichnet. Die Abflussschwankungen im Jahresverlauf können je nach Hydrologie des Flusses gering bis hoch ausfallen. Typisch ist eine fehlende Talform sowie die hydrologische Überprägung durch das größere Gewässer, in das der Flusstyp mündet. Die träge Fließgeschwindigkeit begünstigt Makrozoobenthos-Besiedlung von Arten schwach strömender Gewässerabschnitte und Stillgewässern. Dieser Typ weist einen hohen Anteil an Phytalbewohnern aufgrund des Makrophytenreichtums auf.

Textkarte: Potentielle natürliche Vegetation

2.4.2. Heutiger Zustand der Vegetation

Das Gebiet wird überwiegend von Offenlandflächen eingenommen.

Das Offenland ist von Wiesen und Ackerflächen geprägt. Intensiv genutzte Ackerflächen grenzen zwischen Lenzen und Seedorf sowie am Nordufer zwischen Gandow und Lenzen an die Ufer der Löcknitz. Grünländer nehmen etwa 68 % der Gebietsfläche ein. Diese werden vorwiegend extensiv als Weiden und Wiesen genutzt, wobei Beweidung gegenüber Wiesenmähd überwiegt. Da es sich um Wirtschaftsgrünländer handelt, finden sich auf den Flächen auch die typischen Wirtschaftsgräser und Klee. Auf Brennolden-Auenwiesen kommen häufig die Arten Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*), Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*), Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*) sowie die namensgebende Brennolde (*Cnidium dubium*) vor. An feuchteren Stellen und/oder den Randbereichen dominieren meist Röhrichte, die aus einer oder mehreren Arten zusammengesetzt sein können (z. B. Schilf, Rohrglanzgras, Sumpfschilf, Kalmus, Wasserschilf, Hochstaudenfluren). Bei den mageren Flachland-Mähwiesen dominieren neben *Trifolium pratense* und *Lolium perenne* Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) und auf einigen Flächen auch Wilde Möhre (*Daucus carota*) und Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*). Aufgrund der stark veränderten Hydrologie und des Ausbleibens natürlicher Überflutungsereignisse im Ostteil des FFH-Gebiets sind Feuchtwiesen und wechselfeuchtes Auengrünland (LRT 6440, zwischen Gandow und Bäckern auch 6510) entlang der Löcknitz nur stellenweise ausgebildet. Der Westteil bis Breetz bzw. Polz wird noch regelmäßig bei hohen Wasserständen überflutet.

Die Löcknitz selbst ist im Unterlauf leicht bis mäßig geschwungen, meist jedoch geradlinig und weist ein Regelprofil auf, das nur in Ansätzen verfällt. Aufgrund der langsamen Fließgeschwindigkeit ist die Eigendynamik gering. Neben fließgewässertypischen Arten (*Callitriche* spec.) kommen auch Arten der Standgewässer (*Nuphar lutea*, *Lemna minor*, *L. gibba*, *Potamogeton* spec.) vor. Der gesamte Löcknitzabschnitt des FFH-Gebietes ist überwiegend besonnt, aufgrund der Gewässerbreite (bis > 35 m und sogar bis zu 100 m an einer Stelle zwischen Bäckern und Lenzen) und –tiefe (bis > 2 m) nehmen die Röhrichte hier jedoch nicht das gesamte Gewässerbett ein. Der am wenigsten veränderte Löcknitzabschnitt befindet sich im westlichen FFH-Gebietsteil. Hier liegen Flächen mit Vernässungspotential, die Wasserspiegelbreite beträgt mehr als 30 m, Beschattung durch einen durchgängigen Gehölzstreifen fehlt jedoch. Dichte Schilf- und Rohrglanzgras-Röhrichte säumen die Ufer. Der Gewässerrand ist abschnittsweise auch mit Gehölzen bestanden (z. B. nördlich Breetz), die mitunter als Entwicklungs-LRT kartiert wurden (91E0-E).

Wald nimmt im FFH-Gebiet nur ca. 0,7 % der Gebietsfläche ein (DSW Stand 04/2012). Die 2,3 ha Waldfläche verteilen sich auf drei kleine Biotope, von denen das Biotop nördlich Seedorf mit 1,9 ha bereits den Großteil ausmacht. Am westlichen Rand des FFH-Gebiets kommt die einzige Fläche mit einem Wald-LRT (91E0) vor (vgl. Kap. 3). Die Größe dieses Baum- und Strauchweidenbestandes beträgt jedoch nur ca. 0,4 ha.

2.5. Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Die Prignitz ist eine sehr alte Kulturlandschaft. Bereits nach der letzten Eiszeit, zu dessen Ende das Urstromtal der Elbe entstand und sich allmählich auch ihre Nebenflüsse herausbildeten, siedelten Jäger und Sammler in der Gegend. Archäologische Funde deuten darauf hin, dass eine Besiedlung der Region bereits in der Steinzeit stattfand. Im Frühen Mittelalter war ein Großteil der Landschaft um die Löcknitz herum bereits kultiviert und wurde landwirtschaftlich genutzt. Auf die Regulierung von Flüssen wurde entsprechend früh eingewirkt. Zahlreiche noch heute existierende Ortschaften sind bereits aus dem Mittelalter bekannt. So wurde Karstädt urkundlich erstmals 1271 erwähnt, die Gemeinde Lanz 1325 und Lenzen (Elbe) sogar im Jahr 929.

Die Zuläufe der Löcknitz sind überwiegend in ihren Verläufen erhalten, wurden aber zumeist ausgebaut und damit in ihren natürlichen Strukturen verändert. Zahlreiche Vorflutgräben wurden künstlich angelegt.

Die Löcknitz wurde stark begradigt, ihre weitreichendste Veränderung erfuhr sie am Unterlauf bzw. Mündungsbereich, der außerhalb des FFH-Gebietes liegt, sich jedoch auf das Wasserregime des ganzen Fließgewässers auswirkt. Die nachfolgenden Beschreibungen und Abbildungen zeigen detailliert die Laufänderungen der Löcknitz innerhalb des heutigen Biosphärenreservates seit 1787. Es sind im Folgenden jedoch nur die das FFH-Gebiet betreffenden Löcknitzabschnitte dargestellt (Mittel- und Oberlauf s. FFH-MP „Mittlere und Obere Löcknitz“).

Auf der Preußisch Geologischen Karte (=PGK; LBGR 2010) hatte der Hauptlauf im Betrachtungsraum (BR und hinausragende FFH-Gebiete) noch eine Länge von 53,2 km. Diesem sind noch mindestens 3,5 km hinzuzuaddieren, da das oberste Anschlussblatt der PGK nicht existiert. Parallel-/Nebenläufe nahmen 19 km ein. Auf der Schmettauschen Karte ist der Hauptlauf fast 59 km lang. Ein Netz von Parallel- und Nebenläufen bildete bis 1787 weitere 69 Fließkilometer! Davon ist heute nicht mehr viel geblieben, die Nebenläufe wurden innerhalb der letzten 250 Jahre in Gräben umgewandelt oder abgegraben und sind verlandet. Heute besteht die Löcknitz aus einem unverzweigten, begradigten Lauf. Die Mündung und ein Teil des Unterlaufs wurden verlegt. Der heutige Mündungsbereich befindet sich etwa 10 km Luftlinie nordwestlich von der früheren Mündung.

Wald kommt heute und kam auch damals (auf Schmettauscher Karte und PGK) im Gebiet nur sehr kleinflächig vor. Heute wie damals dominieren Feuchtgrünländer das Gebiet. Auf PGK und Schmettaucher Karte sind bei Alt Eldenburg und der Mündung der Alten Elde in die Löcknitz noch eine ausgedehnte Moorlandschaft verzeichnet. Südlich Gandow ist auf der Schmettauschen Karte ein Netz an parallel zur Löcknitz laufenden Fließgewässern im Feuchtgrünland zu erkennen. Heute sind die Flächen stärker entwässert und die Gräben (z. B. Rhinowkanal) schnurgerade.

Im Folgenden werden die innerhalb des FFH-Gebietes liegenden Löcknitzabschnitte als Kartenausschnitt von Schmettauscher Karte, PGK und heutigem Zustand gegenübergestellt. Die oberhalb liegenden Löcknitzabschnitte sind in gleicher Weise im FFH-MP „Mittlere und Obere Löcknitz“, Kap. 2.5 dargestellt.

Löcknitz zwischen Gadow und Lenzen

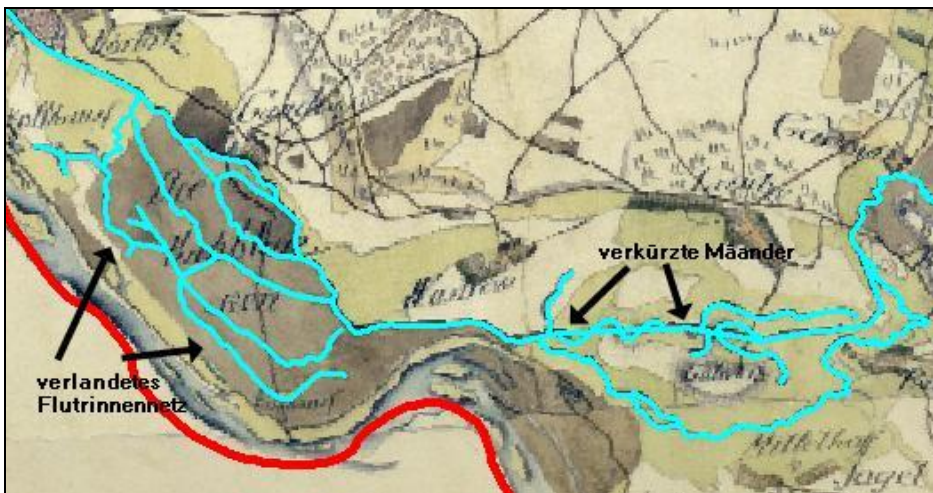


Abb. 6: Löcknitz zwischen Gadow und Lenzen auf der Schmettauschen Karte, in hellblau sind die damaligen Gewässerläufe hervorgehoben

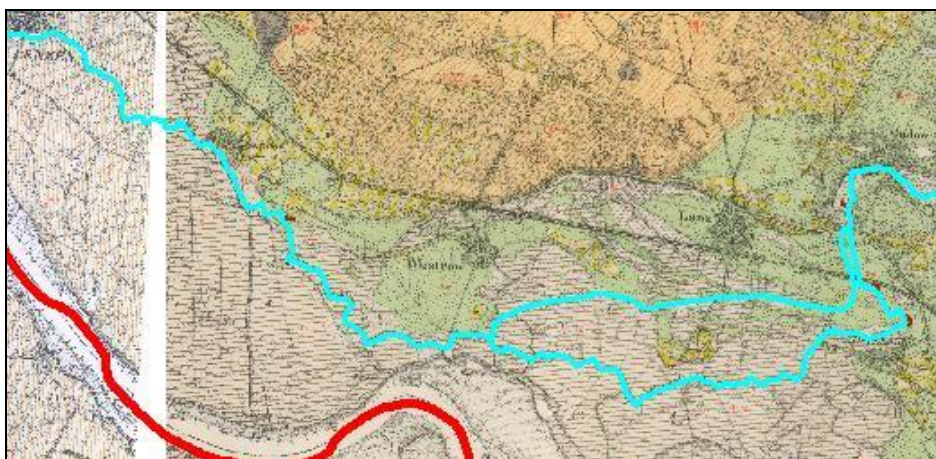


Abb. 7: Lötznitz zwischen Gadow und Lenzen auf der Preußisch Geologischen Karte, in hellblau sind die damaligen Gewässerläufe hervorgehoben



Abb. 8: Lötznitzabschnitt zwischen Gadow und Lenzen: Heutiger Lauf mit wasserführenden Altarmen (grün) und verlandeten, ehemaligen Läufen (dunkelgelb gestrichelt)

Deutliche anthropogene Eingriffe sind auf der Schmettauschen Karte am Fließabschnitt zwischen Gadow und Gandow nahe den Ortschaften Lanz und Wustrow erkennbar (Abb. 6). Hier durchfloss die Lötznitz Acker- und Grünland. Um das Land besser nutzen zu können, wurde ein mäandrierender Arm durch einen begradigten Abschnitt ersetzt. Die Altarme und Mäander waren noch deutlich links und rechts vom neuen geradlinigen Lauf sichtbar. Der südliche Parallellauf mäandrierte hingegen noch sehr natürlich (s. Abb. 7). Bei Wustrow trafen die Läufe wieder zusammen. Die Lötznitz war hier bereits sehr gerade. Wenige hundert Meter flussabwärts bei Gandow war die Lötznitz noch etwas natürlicher gewunden. Zwischen der Lötznitz und der hier bereits eingedeichten Elbe ist auf der Schmettauschen Karte ein schon damals verlandetes Flutrinnennetz erkennbar. Die Gabelung zwischen Gadow, Lanz und Wustrow existierte um 1900 noch und hatte sich gegenüber 1787 kaum verändert. Das Flutrinnennetz zwischen Lötznitz und Elbe nahe Gandow war um 1900 verschwunden und durch ein Grabensystem ersetzt worden (vgl. Abb. 6-8).

Einzelne verlandete Altarmreste aber auch kleine noch angeschlossene Auengewässer findet man auch heute noch zwischen Gadow und Gandow. Sonst ist der Lauf bis Wustrow sehr gradlinig und monoton, nahe der Elbe ist er noch etwas bewegter und runder (Abb. 8). Leicht geschwungen führt der Lauf vorbei an der Gandower Schweineweide. Kurz hinter Gandow deuten abgegrabene Auengewässer links und rechts der Lötznitz und ein Altarm die ehemaligen Mäandrierungen an. Auf der PGK bildeten sie noch den natürlichen Lauf.

Löcknitz von Lenzen bis Breetz



Abb. 9: Löcknitz zwischen Lenzen und Breetz auf der Schmettauschen Karte, in hellblau sind die damaligen Gewässerläufe hervorgehoben

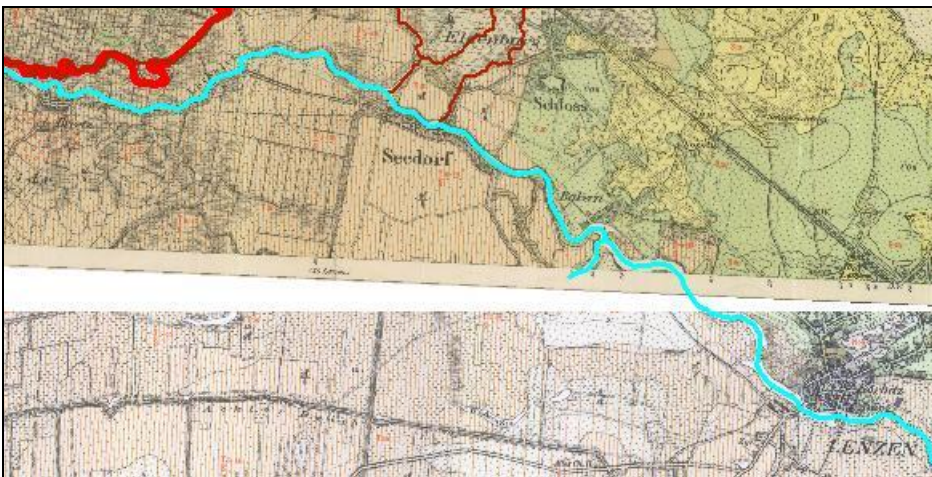


Abb. 10: Löcknitz zwischen Lenzen und Breetz auf der Preußisch Geologischen Karte, in hellblau sind die damaligen Gewässerläufe hervorgehoben



Abb. 11: Heutiger Lauf zwischen Lenzen und Breetz mit verlandeten, ehemaligen Läufen (dunkelgelb gestrichelt) und ehemaligen Parallelarmen (dunkelblau)

Das elbnahe Gebiet war 1787 recht dicht besiedelt, sodass der nur mäßig gewundene Löcknitzlauf ab Lenzen bis Breetz zumindest in Teilen wahrscheinlich anthropogen verändert worden war. Schon damals war die Löcknitz in diesem Abschnitt besonders breit. In den folgenden Jahrhunderten wurde dieser

Laufabschnitt nur noch wenig verändert. Die Entwässerungssysteme der umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sind jedoch im 19. Jh. weiter ausgebaut worden. Ab Seedorf fallen in der PGK Deiche auf, die sich bis zur Mündung zogen. Sie grenzten die Löcknitzauen und Polderflächen zwischen Löcknitz und Elbe ein (s. Abb. 10). Heute befindet sich bei Lenzen ein verlandeter Altarm, der durch einen Deich von der Löcknitz abgetrennt ist (Abb. 11). Die seenartige Erweiterung zwischen Lenzen und Bäckern wurde gegenüber den historischen Karten als einziger Löcknitzabschnitt nicht wesentlich verändert. Dieser Eindruck hält sich bis Breetz. Nahe Bäckern sind Reste eines Parallellaufs erkennbar.

Löcknitzunterlauf ab Breetz



Abb. 12: Unterlauf der Löcknitz auf der Schmettauschen Karte, in hellblau sind die damaligen Gewässerläufe hervorgehoben

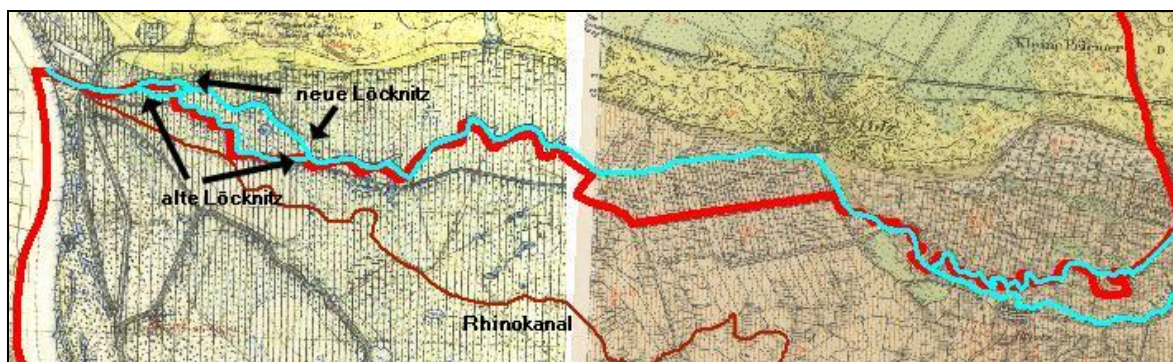


Abb. 13: Unterlauf der Löcknitz auf der Preußisch Geologischen Karte, in hellblau sind die damaligen Gewässerläufe hervorgehoben



Abb. 14: Heutiger Unterlauf der Löcknitz mit wasserführenden Altwässern (grün) und verlandeten, ehemaligen Läufen (dunkelgelb gestrichelt)

Hinter der Siedlung Breetz bis zur Mündung in die Elbe schien der Löcknitzlauf bis 1787 noch unberührt (Abb. 12). Hier flossen mehrere natürlich mäandrierende Nebenflüsse hinzu. Die Löcknitz bildete ein Netz

aus Armen, die Landinseln einschlossen. Aus den heutigen Rhinow- und Sechwiesen floss damals ein Netz von Nebenflüssen in die Löcknitz. Heute befindet sich an deren Stelle ein System aus Gräben. Etwa 1 km oberhalb Gaarz mündete die Löcknitz damals in die Elbe.

Um 1900 war auch der Unterlauf größtenteils begradigt und als ein deutlicher Hauptlauf erkennbar (Abb. 13). Parallelarme traten nur noch vereinzelt kurz vorm Mündungsbereich auf. Die Niederung war nun auch hier von Entwässerungssystemen durchzogen. Der Hauptarm wurde westlich der Ortschaft Polz bis kurz vor der Mündung nach Süden verlegt. Daher wird der Unterlauf auch als „Neue Löcknitz“ bezeichnet. Die alte Mündung bestand jedoch noch.

Der auf der PGK noch stark mäandrierende Seitenarm, welcher wenige hundert Meter hinter Breetz der Löcknitz zufloss, ist heute verlandet, Spuren sind aber auf Luftbildern (DOP) und anhand der Flurstücksgrenzen erkennbar (vgl. Abb. 13 & 14). Im NSG „Löcknitztal-Altlauf“ ist die sogenannte Neue Löcknitz gewunden, dort verlässt sie das Biosphärenreservat. Die frühere Löcknitzmündung zwischen Gaarz und Ausbau Klein Schmölen wenige Meter oberhalb der Rhinowkanalmündung ist heute nicht mehr vorhanden. Die BR-Außengrenze markiert den ehemaligen Verlauf. Heute befindet sich an der Stelle ein Entwässerungsgraben, der in den Rhinowkanal entwässert. Durch die Eindeichung der Neuen Löcknitz wurde der ehemalige Mündungsarm abgetrennt. Heute umfließt die Löcknitz das mecklenburgische Dömitz, bevor sie in die Elbe mündet.

2.6. Schutzstatus

Das FFH-Gebiet befindet sich fast vollständig im Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe-Brandenburg und ist zusätzlich Bestandteil im europäischen Vogelschutzgebiet (SPA-Gebiet) „Unteres Elbtal“ sowie des Landschaftsschutzgebietes „Brandenburgische Elbtalaue“ (Tab. 2). Die Schutzgebiete sind in der Textkarte „Nationale Schutzgebietsgrenzen“ dargestellt.

Tab. 2: Schutzstatus des FFH-Gebiets „Untere Löcknitzniederung“ (Gebietsfläche = 346,21 ha; Landes-Nr. 356)

Schutzstatus (BNatSchG)	Flächengröße im Schutzgebiet [ha]
LSG „Brandenburgische Elbtalaue“	341,49
SPA „Unteres Elbtal“	334,51

Im Bereich des FFH-Gebietes „Untere Löcknitzniederung“ sind mehrere Bodendenkmale im Sinne des Gesetzes über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (BbgDSchG) registriert, welche sich teilweise innerhalb der Gebietsgrenze befinden bzw. teilweise direkt an das FFH-Gebiet angrenzen (siehe Abb. 15). Die Bodendenkmalistenführung durch das BLDAM ist ein dynamischer Prozess, der nicht abgeschlossen ist (§ 3 BbgDSchG). Daher ist grundsätzlich sowohl mit noch nicht bearbeiteten bekannten Bodendenkmalen als auch überall mit der Entdeckung bislang noch nicht aktenkundig gewordener Bodendenkmale zu rechnen.

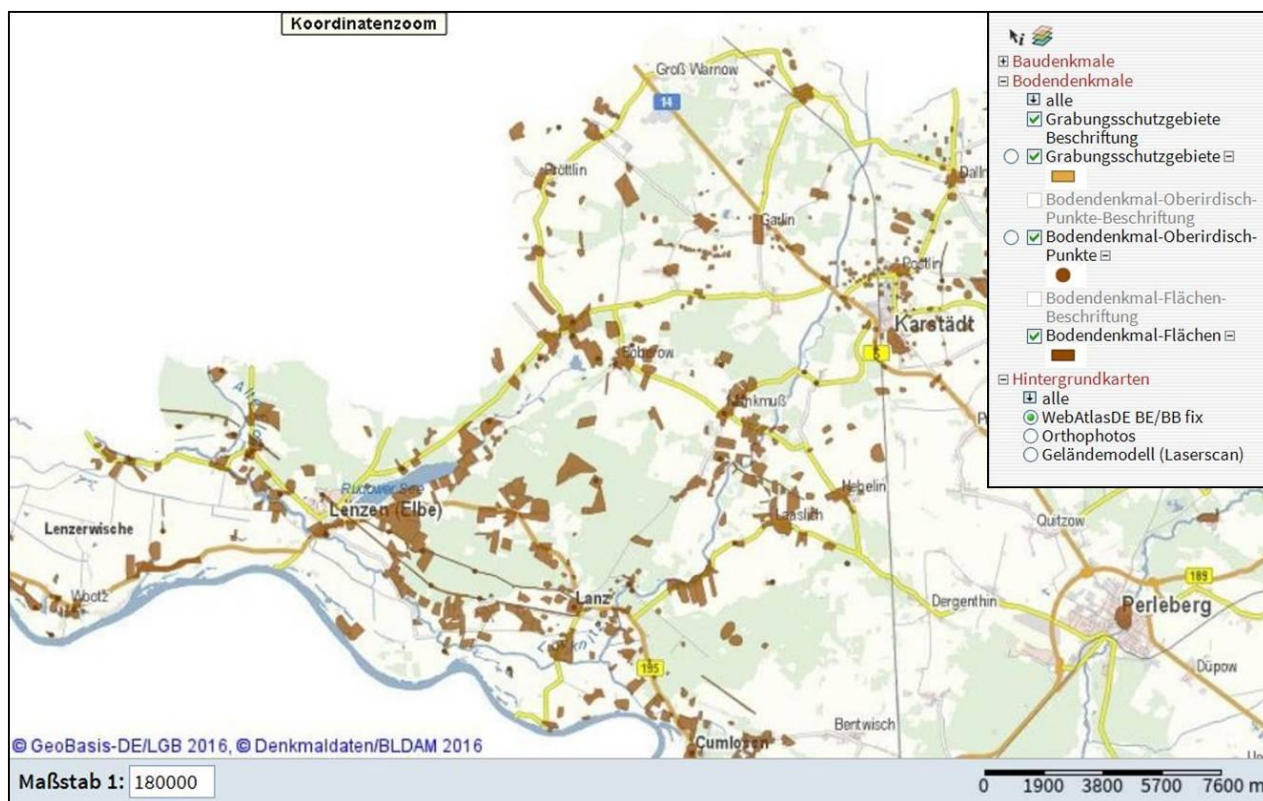


Abb. 15: Registrierte Bodendenkmal-Flächen (in braun) im Bereich des FFH-Gebietes „Untere Löcknitzniederung“; Quelle: Denkmaldaten/BLDAM 2016

Textkarte: Nationale Schutzgebietsgrenzen

2.7. Gebietsrelevante Planungen

Im Folgenden werden die Planwerke, deren Zielstellungen und Maßnahmen für das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ eine Bedeutung haben, dargestellt. Die naturschutzrelevanten Inhalte der jeweiligen Planwerke werden in der folgenden Tabelle 3 schutzgut- bzw. nutzungsbezogen aufbereitet.

Tab. 3: Gebietsrelevante Planungen im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

Planwerk	Stand	Inhalte/ Ziele/ Planungen
Landesplanung		
Landschaftsprogramm Brandenburg (MLUR 2000)	2000	<p><u>Allgemeine Entwicklungsziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt der Kernflächen des Naturschutzes - Entwicklung großräumiger Niedermoorgebiete und Auen <p><u>Entwicklungsziele Arten und Lebensgemeinschaften:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Schutz und Entwicklung eines großräumigen Biotopverbundes von Niedermooren und grundwassernahen Standorten <p><u>Entwicklungsziele Boden:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bodenschonende Bewirtschaftung überwiegend sorptionsschwacher, durchlässiger Böden - Erhalt bzw. Regeneration grundwasserbeeinflusster Mineralböden der Niederungen; standortangepasste Bodennutzung <p><u>Entwicklungsziele Wasser:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in Gebieten mit vorwiegend durchlässigen Deckschichten - Sicherung der Retentionsfunktion größerer Niederungsgebiete. Optimierung der Wasserrückhaltung bei gleichzeitiger Extensivierung der Flächennutzung zur Vermeidung von Stoffeinträgen in Oberflächengewässer und zur Verminderung weiterer Stoffeinträge ins oberflächennahe Grundwasser in Zuflussgebieten mit sommerlicher Grundwasserzehrung bzw. Bereichen mit Wasserrückhalt durch An- und Einstau - Schaffung naturnaher Gewässerrandbereiche <p><u>Entwicklungsziele Klima/Luft:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sicherung von Freiflächen, die zur Durchlüftung eines Ortes (Wirkungsraum) von besonderer Bedeutung sind. Nutzungsänderungen von Freiflächen oder Wald sind unter klimatischen Gesichtspunkten besonders zu prüfen <p><u>Entwicklungsziele Landschaftsbild:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Schutz, Pflege des vorhandenen hochwertigen Eigencharakters <p><u>Entwicklungsziele Erholung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft
Landschaftsrahmenplanung		
Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe-Brandenburg Landschaftsrahmenplan mit integriertem Rahmenkonzept (MLUR 2002)	2002	<p><u>Arten und Lebensgemeinschaften:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung und Wiederherstellung der Elbnebenflüsse und ihrer Niederungen als für limnische Organismen durchgängig passierbare Fließgewässer mit naturnahen Uferzonen, guter Wasserqualität und variabler Gewässermorphologie mit dem Ziel der Lebensraumerhaltung und –sicherung <p><u>Boden:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Schutz bzw. Regeneration der Moorböden - Schutz überwiegend naturnaher Auenböden - Erhalt und Regeneration der grundwassernahen Mineralböden der Niederungen - Bodenschonende Bewirtschaftung der durchlässigen Böden der Prignitz <p><u>Wasser:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt von / Entwicklung zu naturnahen Fließgewässern einschließlich breiter Gewässerrandstreifen - Vermeidung und Verminderung des Nähr- und Schadstoffeintrages in Oberflächengewässer (Ziel Güteklasse II) - Entwicklung eines naturnahen Gewässersystems mit Sicherung der Regenerationsleistung <p><u>Landschaftsbild / Landschaftsbezogene Erholung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Renaturierung der natürlichen Fließgewässer einschließlich der

Planwerk	Stand	Inhalte/ Ziele/ Planungen
		<p>Uferrandstreifen (Gehölzstrukturaufbau)</p> <p><u>Wasserwirtschaft:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vermeidung weiterer Ausbaumaßnahmen und Renaturierung der Fließgewässer einschließlich der Entwicklung breiter Gewässerrandstreifen - Eine Gewässergüte der Klasse II ist für alle Fließgewässer anzustreben - Unterhaltung der einzelnen Wasserläufe in Abstimmung mit den Naturschutzbelangen hinsichtlich des Aufbaus eines Biotopverbundsystems, Anlage von mindestens 5-10 m breiten Gewässerrandstreifen. <p><u>Leitlinien/Entwicklungsziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt und Aufwertung als Lebensraum seltener, gefährdeter und gebietstypischer Pflanzen- und Tierarten, insbesondere hinsichtlich des Feuchtbiotopverbundes und des Fließgewässerschutzsystems in Brandenburg - Entwicklung des gehölzgeprägten Biotopverbundes (Strukturierung der Offenlandschaft in Teilbereichen) - Aufwertung bzw. naturnahe Entwicklung der Fließgewässer einschließlich breiter Gewässerrandstreifen - Verbesserung der Gewässergüte der Fließ- und Stillgewässer - Erhalt und Aufwertung des Landschaftsraumes als Retentionsraum (Anhebung des Grundwasserpegels) - Erhalt der Bodenfunktionen, insbesondere auf ackerbaulich genutzten Flächen (Erosionsschutz)
Regionalplanung		
Regionalplan Prignitz-Oberhavel	2000	- Wird gemäß Beschluss vom 14.10.2008 nicht mehr angewendet
Großschutzgebietsplanung		
Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturpark Brandenburgische Elbtalaue (PEP)	1996	<p><u>Ziele Forstwirtschaft und Jagd:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorhandene Wälder sollen langfristig zu struktureichen Wäldern mit unterschiedlichem Altersaufbau entwickelt werden, sie sollen in der Artenzusammensetzung der potenziellen natürlichen Vegetation entsprechen - Wälder sollen im Rahmen der naturschutzgerechten Waldwirtschaft als naturnahe Wälder bewirtschaftet werden; eine angepasste Wilddichte ermöglicht eine Verjüngung der pnV-entsprechenden Baumarten - durchziehende Vögel und Wintergäste finden günstige Bedingungen - auf störungsempfindliche Tierarten ist besondere Rücksicht zu nehmen <p><u>Ziel Wasserhaushalt:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Elbnebenflüsse sind zu naturnahen Niederungsflüssen mit einer vielgestaltigen Gewässermorphologie und breiten, naturnahen Uferzonen zu entwickeln. Sie weisen eine naturnahe Wasserqualität auf (Güteklasse II) und sind durchgehend passierbar für Fische und andere aquatische Organismen. - Gräben sollen u.a. in Moorstandorten sowie Feuch- und Niederungswäldern verlanden oder zurückgebaut werden - Verbesserung des Wasserrückhaltes durch Vergrößerung der Retentionsräume und Wiedervernässungen (z.B. Rück-/Abbau von Wehranlagen) <p><u>Ziele für die Untere Löcknitzniederung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tolerieren der Uferabbrüche im Uferrandstreifen, soweit keine Bauwerke gefährdet sind - Bepflanzung am Abschnitt, der unmittelbar parallel zur Straße zwischen Seedorf und Breetz verläuft - Bootsverkehr (nicht motorisiert) nur in den Ortslagen, keine Ausweisung und Förderung als Paddelgewässer, ggf. Begrenzung des Bootsverkehrs - Variante A: Wiederherstellen der alten Mündung der Löcknitz in die Elbe - Variante B: Schaffung einer zeitweiligen, fischpassierbaren Verbindung zwischen Elbe und Löcknitz (über Rhinowkanal/über Löcknitz/in beiden Fällen) - Variante C: Status quo

Planwerk	Stand	Inhalte/ Ziele/ Planungen
Pflege- und Entwicklungsplan für das BR Flusslandschaft Elbe-Brandenburg (PEP)	In Bearbeitung	Ziel- und Maßnahmenplanung finden in enger Abstimmung zueinander statt.
Rahmenkonzept für das länderübergreifende UNESCO-Biosphärenreservat „Flusslandschaft-Elbe“	2006	<p><u>Schutz des Naturhaushaltes und der biologischen Vielfalt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Schutz und Entwicklung eines der letzten naturnahen Stromtäler in Mitteleuropa, mit seiner gewachsenen Natur- und Kulturlandschaft sowie seiner landschaftlichen Eigenart und Schönheit, - Erhaltung der stromaltypischen abiotischen Standortfaktoren sowie der ausgeprägten Flusseauendynamik, - Schutz und Entwicklung seiner hohen Vielfalt an naturnahen, auentypischen Strukturen sowie der vielfältigen miteinander vernetzten auentypischen Lebensräume und –gemeinschaften mit den heimischen, wildlebenden Pflanzen- und Tierarten, - Bewahrung der genetischen Ressourcen endemischer und stromaltypischer Arten im Überschneidungsbereich verschiedener biogeographischer Regionen. <p><u>Entwicklung nachhaltiger Nutzungsformen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung und Wiederherstellung eines naturraumangepassten Wasserhaushaltes im Flussgebietssystem der Elbe und der Aue, - Erhaltung und Förderung einer integrierten ländlichen Entwicklung, insb. Unterstützung der länderübergreifenden und regionalen Raum- und Regionalplanung sowie wirtschaftlichen Regionalentwicklung, - Förderung einer naturverträglichen und nachhaltigen Raumnutzung, - Förderung und Entwicklung einer nachhaltigen und naturorientierten Tourismus- und Erholungsnutzung.
Schutzgebietsverordnungen und sonstige relevante Planungen		
Schutzgebietsverordnung LSG "Brandenburgische Elbtalaue"	1998, geändert 29.01.2014	- Es gelten die Vorgaben der LSG-VO.
Gewässerentwicklungskonzept (GEK) für die Teileinzugsgebiete Löcknitz, Alte Elde, Rudower Seekanal und Bekgraben & Schmaldiemen	Endbericht vom 4.12.2014	<p><u>Ziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Wiederherstellung des naturnahen bzw. naturnäheren Zustandes und somit Verbesserung der momentan mäßigen bis unbefriedigenden Ausprägung der Löcknitz, z.B. durch strukturverbessernde Maßnahmen, Ausweisen von Gewässerschutzstreifen, - Aufgezeigte Maßnahmen werden im FFH-MP berücksichtigt.
Nationales Hochwasserschutzprogramm (NHWSP)	Bericht und Liste prioritärer Maßnahmen zur Verbesserung des präventiven Hochwasserschutzes vom 24.10.2014	<p><u>Ziel des in der Planung befindlichen Flutungspolders Lenzer Wische zwischen Mödlich und Gaarz:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Errichtung eines gesteuerten Flutpolders im Sommerpolder Lenzer Wische zur Scheitelkappung extremer Hochwasserereignisse (> HW100) der Elbe.
Regionale Maßnahmenplanung in Brandenburg zur Untersetzung der	In Bearbeitung	<p><u>Ziel der Regionalen Maßnahmenplanung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - bestehende Hochwassergefahren und -risiken in den einzelnen Flussgebieten aufzeigen, bewerten und abgestimmte Maßnahmenvorschläge erarbeiten.

Planwerk	Stand	Inhalte/ Ziele/ Planungen
Hochwasser- risikomanage- mentplanung (HWRM-P) Elbe und Oder		

2.8. Nutzungs- und Eigentumssituation, Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Die Nutzungsverhältnisse werden für das FFH-Gebiet durch die aktuelle Verteilung der Nutzungsarten beschrieben. Dabei wird auch auf ggf. vorhandene nutzungsbedingte Gefährdungen und Beeinträchtigungen sowie dem Schutzzweck unangepasste Nutzungen eingegangen. Zusätzlich werden, als Grundlage für die Zuordnung von Maßnahmen, die Eigentumsverhältnisse wiedergegeben.

2.8.1. Nutzungsverhältnisse und Eigentumssituation

Das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ weist eine Vielzahl von Nutzungsarten auf (s. Tab. 4). Die Nutzungsart Gras- und Staudenfluren nimmt mit > 68 % hierbei den dominierenden Flächenanteil ein. Gewässer machen einen Anteil von ca. 23 % der Fläche aus. Äcker bedecken eine Fläche von gut 5 % an der Gesamtfläche. Die übrigen Nutzungsarten kommen jeweils auf einen Flächenanteil < 3 %. Die Länge der als Linienbiotope erfassten, sehr schmalen Fließgewässer und Gräben im Gebiet beträgt ca. 2 km.

Tab. 4: Die prozentuale Flächenverteilung der Nutzungsarten für das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ (Stand: Oktober 2013)

Nutzungsart	Flächenanteil im Gebiet (ha)	Anteil am Gebiet [%]
Gras- und Staudenfluren	236,5	68,3
Gewässer	79,2	22,9
Äcker	18,0	5,2
Wälder und Forsten	8,6	2,5
Moore und Sümpfe	2,6	0,8
Sonderbiotope	1,2	0,3
Siedlungen	0,1	<0,1
Summe	346,2	100

Ein Großteil der Flächen im FFH-Gebiet ist Privateigentum (62,4 %). Der Bodenverwertungs- und –verwaltungs GmbH (BVVG) und dem Land kommen insgesamt knapp 30 % Fläche zu. Mit 5,4 % besitzen Stiftungen und Vereine ebenfalls einen nicht unerheblichen Anteil der Flächen. Die restlichen Flächen teilen sich unter Bund, Kommune und Kirche auf. Die Werte sind in der Tabelle 5 aufgeführt.

Tab. 5: Die prozentuale Flächenverteilung der Eigentumsarten für das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ (Stand: März 2013)

Eigentümer	Flächenanteil im Gebiet (ha)	Anteil am Gebiet [%]
Privat	214,5	62,4
BVVG (Bodenverwertungs- und –verwaltungs GmbH)	53,4	15,4
Land	44,0	12,7
Kommune	12,1	3,5

Stiftung	10,2	2,9
Verein	8,5	2,5
Kirche	1,5	0,44
Bund	0,5	0,14
Summe	346,2	100

Derzeit finden zwei Bodenordnungsverfahren (BOV), eines in der Gemeinde Kietz und eines in der Gemeinde Mödlich statt, sodass sich die Eigentumsverhältnisse nach Verfahrensabschluss ändern können. Ein weiteres BOV in der Stadt Lenzen ist kürzlich abgeschlossen worden (Fr. Zapf, schriftl. Mitt. 03.06.2016). Die Darstellung der noch beim Katasteramt geführten Eigentumssituation erfolgt in der Textkarte „Eigentumsarten“. Aktuelle Geodaten mit den neuen Flurstücksgrenzen lagen bis Redaktionsschluß (Juli 2017) nicht vor.

Textkarte: Eigentumsarten

2.8.2. Forstwirtschaft und Jagd/Wildbestand

Nur 2,3 ha (0,7 %) des FFH-Gebiets machen Wald- und Forstbiotope aus. Für diese Waldflächen ist der Landesbetrieb Forst Brandenburg mit der Oberförsterei (Obf.) Gadow (Revier Lenzen) als Untere Forstbehörde hoheitlich zuständig. Die drei Waldflächen im FFH-Gebiet sind in privater Hand.

Keine der Waldflächen ist als Holzbodenfläche² gekennzeichnet (Datenspeicher Wald, Stand 04/2012). Alle Flächen sind als „(sonstige) nicht eingerichtete Flächen“ ausgewiesen. Die Flächen sind in der BBK als „Feldgehölze mit überwiegend heimischen Gehölzarten“ (Fläche nördl. Seedorf, 0,5 ha, 60 % Alteichenbestand) und „Flächige Obstbestände/Streuobstwiese“ (Fläche östlich Lenzen, nur angeschnitten, überwiegend junge Apfelbäume) kartiert.

Die Art und Intensität der Bewirtschaftung der Waldflächen hängt neben den Eigentumsverhältnissen auch von den Waldfunktionen ab. Die Waldfunktion stellt die gesetzlich- und behördenverbindlich festgelegte und gesellschaftlich bedingte Schutz-, Erholungs- und Nutzfunktion mit gegebenenfalls weiteren Untergliederungen für die Behandlungseinheit dar. Grundsätzlich erfüllen alle Waldflächen eine oder mehrere Schutz- und Erholungsfunktionen, jedoch in unterschiedlicher Weise und Intensität. Innerhalb des FFH-Gebiets „Untere Löcknitzniederung“ sind folgende Waldfunktionen für die Teilflächen in den Abteilungen festgelegt (LFB 2011):

- Geschütztes Biotop,
- Erholungswald (Intensitätsstufe 2).

Dabei ist zu beachten, dass nicht jede Teilfläche alle diese Funktionen erfüllt.

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Das im Gebiet stark veränderte Wasserregime (→ Kap. 2.8.3) und Entwässerungen führten zum Abfall der Grundwasserstände, wodurch sich insbesondere die Standortbedingungen für die einst weit verbreiteten Feuchtwälder (Auenwälder) verschlechtert haben. Potentiell natürlich würden großflächig Wälder der regulierten Stromauen im Gebiet vorkommen (vgl. Kap. 2.4.1). Über Vorkommen nicht standortheimischer oder –typischer Baumarten bzw. Neophyten (z. B. *Prunus serotina*) im Gebiet ist nichts bekannt.

Forstwirtschaft und Jagd spielen im Gebiet nur eine sehr untergeordnete Rolle. Das Thema Jagd wird tiefgründiger im Rahmen der Pflege- und Entwicklungsplanung für das Biosphärenreservat betrachtet.

2.8.3. Wasser

Fischbestand und fischereiliche Nutzung

Im „Landeskonzept zur ökologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer Brandenburgs“ (IfB 2010) ist die Löcknitz als regionales Vorranggewässer der Priorität 2 (Herstellung der Durchgängigkeit ist von hoher fischökologischer Bedeutung) ausgewiesen. Die Bedeutung der Löcknitz liegt dabei in der Funktion eines Verbindungsgewässers für den überregionalen Biotopverbund und die Anbindung von Kieslaicharealen der Langdistanzwanderarten und potamodromen Arten.

Folgende überregionale Zielarten sind nach IfB (2010) für die Löcknitz ausgewiesen: Aal, Flussneunauge, Meerneunauge (Unterlauf = UL), Meerforelle, Lachs, Stör (UL), Schnäpel (UL) und Stint (UL).

Darüber hinaus sind nach IfB (2010) regionale Zielarten festgelegt: Es handelt sich um Barbe (UL), Aland, Döbel, Hasel, Gründling, Quappe, Rapfen (UL), Zope (UL), Bachforelle, Elritze sowie Bachneunauge.

² Waldflächen, die der Holzproduktion dienen, unabhängig davon, ob sie gegenwärtig bestockt sind oder nicht bzw. ob eine Nutzung des Holzvorrates vorgesehen ist oder nicht.

Bei der Herstellung der Durchgängigkeit sind für die Bemessung der Bauwerke Dimensionierungs-Zielarten nach dem Landeskonzept zu beachten. Für den Unterlauf der Löcknitz sind das: Stör, Wels, Barbe, Blei, Hecht sowie Rapfen. Als Zielarten für den Mittellauf sind ausgewiesen: Lachs, Meerforelle, Blei/Döbel, Hecht, Bachneunauge, Groppe, Schmerle, Steinbeißer und Schlammpeitzger (IfB 2010).

Der hier betrachtete Abschnitt der Löcknitz ist Eigentum des Landes und an den LAV Brandenburg verpachtet. Zuständiger Kreisanglerverband ist der KAV Perleberg. Die durch den KAV bewirtschafteten Gewässer werden ausschließlich angelfischereilich genutzt. Gelegentlich werden Bestandskontrollen mithilfe des Elektrofischereigerätes vorgenommen. Diese werden zuvor mit der Unteren Fischereibehörde abgesprochen.

In der nachfolgenden Tabelle werden die Fischarten aufgeführt, die aus den Daten des Fischarten-katasters Brandenburg zusammengetragen wurden. Eigene Untersuchungen wurden in der Löcknitz nicht durchgeführt.

Tab. 6: Übersicht Fischbestand in der Löcknitz (Sortierung der Probestellen in Fließrichtung)

Probestelle	Fischbestand (Anzahl)	Datenherkunft
Löcknitz (bei Gandow)	Aland (1), Barsch (7), Bitterling (89), Blei (2), Döbel (3), Gründling (33), Güster (1), Hecht (11), Kaulbarsch (1), Plötze (379), Quappe (1), Rotfeder (1), Schleie (2), Steinbeißer (3)	IfB Elektrofischung (2006)
Löcknitz (bei Gandow)	Barsch (50), Bitterling (24), Döbel (10), Gründling (4), Hecht (15), Moderlieschen (434), Plötze (10), Schleie (1), Steinbeißer (10)	IfB Elektrofischung (2010)
Löcknitz (bei Gandow)	Barsch (27), Bitterling (168), Döbel (14), Dreist. Stichling (28), Gründling (26), Hecht (2), Kaulbarsch (1), Moderlieschen (7), Plötze (4), Rotfeder (49), Steinbeißer (43), Ukelei (4)	IfB Elektrofischung (2013)
Löcknitz (Seedorf)	Aal (3), Aland (1), Amerik. Krebs (1), Barsch (98), Bitterling (1), Blei (2), Döbel (1), Gründling (10), Güster (1), Hasel (1), Hecht (41), Kaulbarsch (1), Moderlieschen (2), Plötze (830), Quappe (2), Rotfeder (1), Schleie (5), Steinbeißer (7), Ukelei (23), Zope (15)	IfB Elektrofischung (2006)
Löcknitz (Alte Elde Seedorf)	Aal (3), Barsch (60), Dreist. Stichling (25), Gründling (19), Hecht (14), Neunst. Stichling (1), Plötze (2), Schleie (2), Steinbeißer (1)	IfB Elektrofischung (2001)
Löcknitz (Breetz unterhalb Wehr)	Aal (1), Aland (3), Barsch (15), Blei (2), Döbel (7), Dreist. Stichling (9), Gründling (31), Güster (2), Hecht (18), Kaulbarsch (4), Plötze (42), Quappe (21), Schleie (1), Steinbeißer (1)	IfB Elektrofischung (2001)
Löcknitz (östlich von Gaarz)	Aland (2), Amerikan. Krebs (1), Barsch (25), Döbel (20), Gründling	IfB Elektrofischung (2006)

Probestelle	Fischbestand (Anzahl)	Datenherkunft
	(16), Güster (8), Hasel (302), Hecht (20), Kaulbarsch (65), Plötze (102), Quappe (3), Steinbeißer (19), Ukelei (2), Zope (118)	
Löcknitz (östlich von Gaarz)	Aland (2), Barsch (16), Bitterling (112), Döbel (9), Dreist. Stichling (1), Gründling (229), Hecht (8), Kaulbarsch (12), Plötze (626), Quappe (18), Rotfeder (1), Schleie (1), Steinbeißer (1), Ukelei (212), Zope (733)	IfB Elektrofischerei (2010)

dunkelgrün: wertgebende Fischart

blau: Fischart für die Brandenburg eine internationale Verantwortung zum Erhalt dieser Arten hat

hellgrün: weitere reine Fließgewässerarten, deren Erhalt auch Lebensraum anderer Arten schützen könnte

(): Zahl in Klammern gibt die gefangene Anzahl der jeweiligen Art wieder

Im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ wurden durch das IfB 5 verschiedene Löcknitzabschnitte mithilfe der Elektrofischerei untersucht. Dabei konnte ein Artenspektrum von 21 Fischarten nachgewiesen werden (Tab. 6). Die Fischartengemeinschaft wird durch Vertreter der indifferenten Strömungsgilde dominiert. Hierzu sind Arten wie Barsch, Blei, Gründling, Güster, Hecht, Kaulbarsch, Plötze, Steinbeißer, Dreistachliger Stichling, Ukelei, Aal und Neunstachliger Stichling zu zählen. Die verbliebenen Arten sind Vertreter der rheophilen und stagnophilen Strömungsgilde. Der rheophilen Gilde gehören Aland, Döbel, Quappe, Hasel und Zope an, während der stagnophilen Strömungsgilde Bitterling, Rotfeder, Schleie und Moderlieschen zuzuordnen sind.

Die Löcknitz wird dem LAWA-Typ 15 zugeordnet, daher wäre ein hoher Anteil an rheophilen Arten (Bachneunauge, Barbe, Aland, Döbel, Hasel, Quappe, Zope) zu erwarten. Die Untersuchungsergebnisse des IfB zeigen jedoch ein anderes Bild. So ist ein Großteil der nachgewiesenen Arten (57 %) der indifferenten Strömungsgilde zuzuordnen, während die stagnophilen und rheophilen Arten 19 bzw. 24 % ausmachen. Der betrachtete Abschnitt der Löcknitz ist gewässermorphologisch dem Unterlauf zuzuordnen. Dieser Bereich ist meist gefällearm und weist im Vergleich zu den übrigen Abschnitten eher sanfte Täler auf. Die geringe Strömungsgeschwindigkeit führt zur Ablagerung des zuvor transportierten Materials (Sand, Steine und Schlamm). Außerdem bilden sich strömungsberuhigte Bereiche. Es ist daher eher natürlich, in diesem Abschnitt überwiegend Vertreter der stagnophilen und indifferenten Strömungsgilde vorzufinden.

Dennoch ist die gesamte Löcknitz bei der Bewertung nach EU-WRRL, aufgrund der vorhandenen strukturellen Mängel sowie der eingeschränkten Durchgängigkeit, in der QK Fische mit der Klasse 4 (unbefriedigend) bewertet worden (siehe dazu auch den PEP Elbe).

Gewässerunterhaltung

Die Löcknitz ist im Ober- und Mittellauf (Wehr Wustrow bis Quelle) als Gewässer II. Ordnung, unterhalb Wehr Wustrow bis zur Mündung jedoch als Gewässer I. Ordnung (nicht schiffbares Landesgewässer) ausgewiesen. Der im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ liegende Fließgewässerabschnitt gehört somit komplett dem Gewässer I. Ordnung an.

Für die Gewässerunterhaltung der Gewässer I. Ordnung ist das LfU zuständig. Es hat den Wasser- und Bodenverband (WBV) „Prignitz“ mit der Unterhaltung und der Steuerung der Wehre Breetz und Gandow beauftragt. Der WBV nimmt zudem die Abflusssteuerung der Gewässer II. Ordnung sowie ihrer Nebengewässer vor. Einige Staubauwerke an den der Löcknitz zufließenden Gewässern werden auch von den Eigentümern der landwirtschaftlichen Nutzflächen gesteuert.

Nach Aussage des WBV „Prignitz“ wird in der Löcknitz mittels Mähboot einmal jährlich abschnittsweise die Sohle gekrautet (aktuell keine Stromstrichmahd) bzw. eine Böschungsmahd vorgenommen. An den zufließenden Nebengräben wird abschnittsweise nach Bedarf, also nicht zwingend jährlich, eine ein- oder beidseitige Sohlkrautung bzw. Böschungsmahd durchgeführt (s. Textkarte Gewässerunterhaltung). Die Böschungsmahd an den Gräben wird mit Schlegel durchgeführt, allerdings ist nach DWA-M 610 ein Messerbalkenmähwerk dem Schlegel vorzuziehen. Die Sohlkrautung mit Mähboot ist sehr schonend, die Sohle wird dabei nicht berührt, sodass Muscheln und anderen benthivore Arten in der Regel nicht beeinträchtigt werden. Grundräumungen finden nur selten, kleinräumig und in Abstimmung mit den Behörden statt. Das Mähgut wird an Sammelstellen (Wehre wirken als Krautsperr) flussabwärts entnommen. Abflusshindernisse (z. B. Totholz) werden bei Bedarf geräumt.

Textkarte: Gewässerunterhaltung, Wehre, Brücken und Oberflächenpegel

Hochwasserschutz und Überschwemmungsgebiete

Die Auswertung der Daten (LUGV BB, Stand 27.01.2014) für das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ zeigt, dass beim HQ_{10} , also einem Hochwasser, das statistisch gesehen einmal in zehn Jahren eintritt, die Löcknitz im Raum Lenzen (Elbe) und v. a. westlich von Eldenburg über die Ufer tritt und größere Flächen vernässt. HQ_{100} und HQ_{extrem} unterscheiden sich im betrachteten Ausschnitt des Flussabschnitts Elbe LK Prignitz nicht. Bei beiden würde fast die gesamte untere Löcknitzniederung einschl. aller FFH-Gebietsflächen überschwemmt werden (s. Abb. 16).

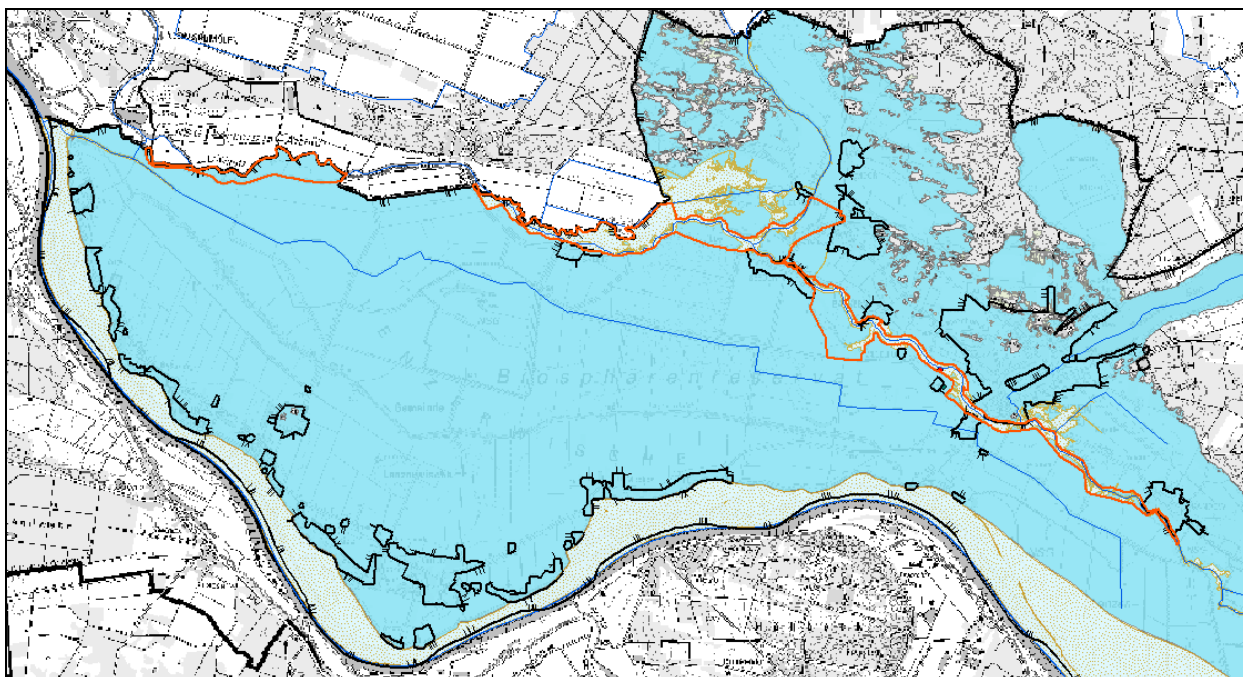


Abb. 16: Überschwemmungsgefährdetes Gebiet (HQ_{10} = gelb, HQ_{100} und HQ_{extrem} = blau) am FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ (FFH-Grenze orange); Daten LUGV BB, Stand 27.01.2014

Die Löcknitz ist vom Pegel Gadow bis zur Brücke Polz und damit auf 24,6 km Länge ein hochwassergeneigtes Gewässer im Sinne der „Verordnung zur Bestimmung hochwassergeneigter Gewässer und Gewässerabschnitte“ vom 17.12.2009.

Bei allen Flächen aus Abb. 17 handelt es sich um überschwemmungsgefährdete Gebiete. Die durch das HQ_{100} überschwemmten Flächen werden nicht zwangsläufig entsprechend § 100 Abs. 1 Satz 2 BbgWG als Überschwemmungsgebiet festgesetzt, sind demnach nicht gleichbedeutend mit Vorranggebieten zum Hochwasserschutz.

Die Vorranggebiete zum Hochwasserschutz sind mit Stand 2014 in Abb. 17 dargestellt. Demnach liegen entlang der Unteren Löcknitz und damit innerhalb des FFH-Gebietes festgesetzte Überschwemmungsgebiete.

Ein „Vorranggebiet“ ist ein Gebiet mit übergeordneten (raumbezogenen) Zielen und Funktionen. Alle Maßnahmen und Pläne müssen diesem Ziel untergeordnet werden. § 8 (7) Nr. 1 ROG: „Die für bestimmte raumbedeutsame Funktionen oder Nutzungen vorgesehen sind und andere raumbedeutsame Nutzungen in diesem Gebiet ausschließen, soweit diese mit den vorrangigen Funktionen oder Nutzungen nicht vereinbar sind (Vorranggebiete).“

Ein „Vorbehaltsgebiet“ (z.B. ein nichtfestgesetztes Gebiet nach HQ_{100}) ist ein Gebiet, dessen (raumbezogenen) Ziele und Funktionen bei konkurrierenden Plänen und Maßnahmen mit besonderer Priorität berücksichtigt werden. § 8 (7) Nr. 2 ROG: „In denen bestimmten raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen ist (Vorbehaltsgebiete).“

Hochwasserrisikomanagementpläne (HWRMP) für das Land Brandenburg mussten bis zum 22.12.2015 erstellt werden (§ 75 Wasserhaushaltsgesetz - WHG). Im Flusseinzugsgebiet der Elbe auf deutschem Staatsgebiet wurde ein einziger Hochwasserrisikomanagementplan (FGG ELBE 2015) erarbeitet. Die HWRMP enthalten angemessene und an das gefährdete Gebiet angepasste Ziele und Maßnahmen, mit denen die Hochwasserrisiken und hochwasserbedingten nachteiligen Folgen für die menschliche Gesundheit, die Umwelt, das Kulturerbe, wirtschaftliche Tätigkeiten und erhebliche Sachwerte verringert werden sollen. Die Schwerpunkte liegen auf der Vermeidung, dem Schutz und der Vorsorge, einschließlich Hochwasservorhersagen und Frühwarnsystemen.

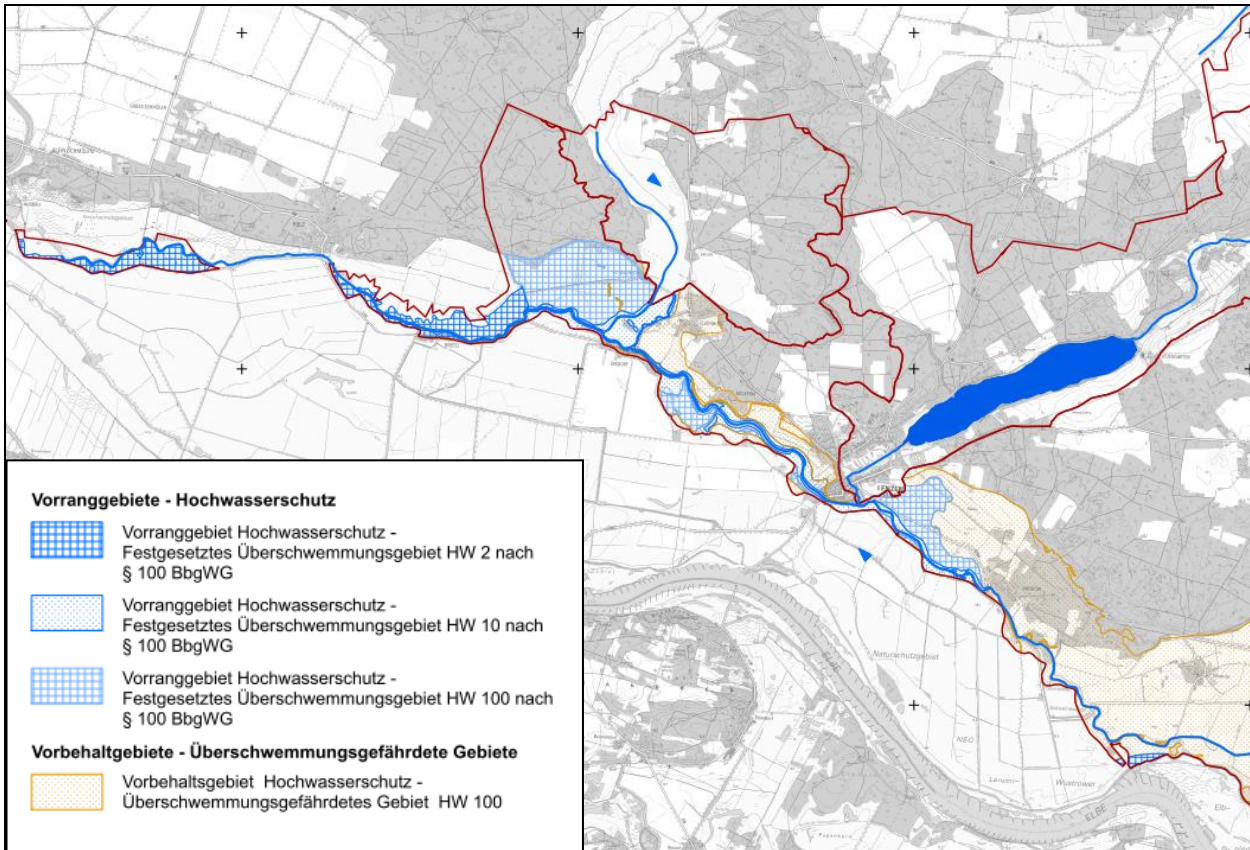


Abb. 17: Vorranggebiete Hochwasserschutz an der Unteren Löcknitz, Karte verändert nach GOTTELT et al. (2014)

In den 1970er Jahren wurden im Einzugsgebiet der Löcknitz im Rahmen des Großprojektes „Hochwasserschutz, Gewässerausbau und Melioration Löcknitzniederung“ (HGM Löcknitz) umfangreiche Hochwasserschutzmaßnahmen durchgeführt. Das Ziel war, die durch einströmendes Elbwasser mehrmals jährlich auftretenden Überflutungen der Niederung zu minimieren. Folgende Maßnahmen wurden umgesetzt (PETRI 2012):

- Mündungsverlegung der Löcknitz elbabwärts (Löcknitzvorfluter 12,5 km)
- Bau des Abschlusswehres Wehningen an der neuen Löcknitzmündung
- Bau des Schöpfwerkes Gaarz mit Ausbau des Rhinowkanals zur Entwässerung des Sommer- und Winterpolders Lenzer Wische (alte Löcknitzmündung)
- Bau des Löcknitzdükers unter dem Elde-Kanal
- Erhöhung und teilweise Umverlegung des Löcknitz-Sommerdeiches

Diese Maßnahmen fanden alle am Unterlauf der Löcknitz statt. Mit Hilfe der Verlegung der Löcknitzmündung und der Errichtung des Wehres Wehningen wurde die Einflusszeit der Elbe auf die Löcknitzniederung deutlich verkürzt und somit die natürliche Hydrodynamik der Löcknitz stark verändert.

Als eine überregionale, über die Landesgrenze Brandenburgs hinaus wirksame, vordringliche Hochwasserschutzmaßnahme im Flusseinzugsgebiet der Elbe wurde das Projekt "Flutungspolder Lenzer

Wische" in das Nationale Hochwasserschutzprogramm (NHWSP) aufgenommen. Im Jahr 2015 wurde eine Machbarkeitsstudie zur Nutzung des Flutungspolders für eine Scheitelkappung der Elbe im Hochwasserfall abgeschlossen. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass, je nach Ausbaugrad des Polders, ein Poldervolumen von etwa 19 Mio. bis 92 Mio. Kubikmetern erreicht werden kann. Dadurch könnte der Hochwasserscheitel in der Elbe (bezogen auf das Hochwasser 2013) etwa um 9 bis 32 cm, ohne Rückhalt für die Löcknitz, gekappt werden. Die Studie enthält Szenarien (für einzelne Zielwasserstände) in Verbindung mit Varianten (Art der Flutung). Die Festlegung einer Vorzugsvariante wird im Zuge der weiteren Planung erfolgen (Quelle: Webseite des MLUL Brandenburg).

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Die Löcknitz ist durch intensive Begründung, Eindeichung und Abflussregulierung (vgl. Kap. 2.5) und die Intensivierung der Landnutzung u. a. in den vergangenen 250 Jahren stark überprägt worden. Die Einflüsse wirken sich auf den Nährstoffstatus, die Gewässerstruktur und die Hydrologie aus.

Nährstoffsituation

Nährstoffeinträge gelangen aus der Landnutzung bzw. den Siedlungsbereichen in unterschiedlicher Weise in das Gewässer.

Aus der Landwirtschaft gelangen Nährstoffe und Sedimente (s. Kap. 4.3.1. → LRT 3260) aus dem Umland diffus oder direkt über Entwässerungsgräben in die Löcknitz bzw. die Nebengewässer. Einträge sind hauptsächlich aus Ackerland zu erwarten: dieses nimmt im Gebiet jedoch nur geringe Anteile ein. Je nach Intensität (z. B. Viehbesatz) oder Düngung kann auch aus Mahd- und Weideflächen ein Nährstoffeintrag in die Gewässer stattfinden.

Gewässerrandstreifen, die Einträge abpuffern können, sind im Gebiet sehr unterschiedlich ausgeprägt: Es kommen dichte, breite Gehölzsäume (z. B. zwischen Lenzen und Gandow) und lückige, einreihige Erlen- oder Weidenbestände (z. B. zwischen Lenzen und Bäckern oder östlich Breetz) vor, insbesondere an den breiten Löcknitzabschnitten auch Randstreifen aus (Schilf-)Röhricht (z. B. westlich Lenzen). An einigen Abschnitten fehlen Randstreifen auch völlig (z. B. am rechten Löcknitzufer westlich Gandow).

Aber auch Wassereinleitungen von gereinigten Abwässern aus kommunalen Kläranlagen führen zu punktuellen Nährstoffbelastungen der Löcknitz. Zwei Kläranlagen mit einem Einwohnerwert (EW) über 2.000 leiten in die Löcknitz ein: Kläranlage Karstädt (EW = 10.350, leitet in Semmliner Graben ein) und Kläranlage Lenzen (EW = 4.187, leitet in Löcknitz ein). Die Kläranlagen Berge, Groß Warnow und Strehlen liegen im EZG der Löcknitz, weisen aber EW < 2.000 auf. Erst die Überschreitung dieses Grenzwertes stellt eine signifikante Belastung im Sinne der WRRL dar (BORCHARDT et al. 2006). Die Kläranlage Karstädt wurde 2001 ausgebaut und besitzt eine mechanische, biologische, N- und P-Reinigungsstufe. Gleiches gilt für die 1994 ausgebaute Kläranlage Lenzen, die unterhalb des betrachteten FFH-Gebietes in die Löcknitz einleitet (Daten LUGV, Stand 31.12.2011). Neben den Einleitungen aus kommunalen Kläranlagen kommen im Gebiet vermutlich noch Einleitungen aus Kleinkläranlagen sowie direkte Einleitungen aus Straßenentwässerungen (Regenwassereinleitungen) vor.

Gewässergüte und -struktur

Die Auswirkung von Gewässerausbau und -regulierung spiegeln sich in der Gewässergüte und Gewässerstruktur wider. Beide sind im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ defizitär. Von ihren Fließgewässer-Referenzzuständen (vgl. Kap. 2.4.1) weichen Löcknitz und Alte Elde merklich ab. Das zeigen die chemischen Gütedaten (Daten LUGV Ö4, 2014) sowie die Daten der Strukturgütekartierungen (GOTTELT et al. 2014).

Der westliche FFH-Gebietsteil (Löcknitz-km 13,3 - 16,2) erhält die Gewässerstrukturgüte 3 (mäßig), die Hydrologische Zustandsklasse ist nicht bewertbar, die ökologische Durchgängigkeit ist gegeben. Größtenteils fehlen Schatten spendende Gehölze am Ufer, im Umland findet eine Grünlandbewirtschaftung statt (s. Abb. 17).

Im östlichen FFH-Gebietsteil (Löcknitz-km 18,3 - 31,4), in den die Alte Elde als rechter Zufluss bei Eldenburg in die Löcknitz mündet, erhält die Gewässerstrukturgüte eine 4 (unbefriedigend), die Hydrologische Zustandsklasse eine 5 (schlecht). Die Wehre Breetz und Gandow sind als nicht ökologisch durchgängig bewertet. Durchgängig ist nur der Abschnitt zwischen Seedorf und Bäckern. Auch an diesem Abschnitt fehlen größtenteils Gehölze am Ufer und somit eine entsprechende Beschattung. Auch ein Randstreifen ist meist nicht vorhanden. Die Struktur der Alten Elde ist ebenfalls nur „unbefriedigend“ (als „sehr stark verändert“ wurden die Ufer beidseits bewertet), die Hydrologische Zustandsklasse „mäßig“.



Abb. 18: Löcknitzlauf mit Gehölzsaum oberhalb Brücke Gandow bei km 31,0 (linkes Bild) und breiter Löcknitzverlauf ohne Gehölzstreifen bei Lenzen km 27,8 (rechtes Bild) (Fotos: I. Wiehle, 16.4.2015)

Die Gewässergüte beider Fließgewässer stellte sich 2014 (Daten LUGV Ö4) wie folgt dar: Die Qualitätskomponente (QK) Makrophyten/Phytobenthos wurde mit 2 (gut) bewertet, Makrozoobenthos mit 3 (mäßig) und Fische mit 4 (unbefriedigend). Für die QK Phytoplankton gibt es keine Daten. Die Hydro-morphologie, die allgemeine physikalisch-chemische QK und die spezifischen Schadstoffe wurden jeweils mit 3 bewertet. Der chemische Zustand ist jeweils „nicht gut“ (3).

Insgesamt ergibt sich für die Löcknitz und die Alte Elde ein unbefriedigender ökologischer Zustand (Klasse 4). Die Zielvorgaben der EU-WRRL, einen mindestens guten ökologischen Zustand zu erreichen, werden bisher somit nicht erfüllt. Die Löcknitz ist im FFH-Gebiet stark ausgebaut mit überwiegend geradlinigem bis gestrecktem Verlauf im Trapezprofil (Ausnahme bildet ein Bereich zwischen Polz und Klein Schmölen), meist ohne Eigendynamik. Es sind nur Ansätze von verfallenden Ufern vorhanden. Die Alte Elde ist stark begradigt, gering beschattet und die Beweidung findet zum Teil bis zum Gewässerlauf statt.

Hydrologie

Wasserwirtschaftliche Nutzungen, wie der Aufstau von Fließgewässern, Wasserentnahmen und Wassereinleitungen, ergeben sich vor allem aus den in Kap. 2.8.5 erläuterten landwirtschaftlichen Nutzungen im Gebiet. Aus Meliorationsgründen wurde in der Vergangenheit eine Vielzahl an Stauanlagen errichtet. Ein Großteil dieser Anlagen an der Löcknitz und den Nebengewässern ist noch heute vorhanden, teilweise jedoch in einem schlechten baulichen Zustand.

Wasserentnahmen zur landwirtschaftlichen Bewässerung erfolgen von Agrarbetrieben vor allem aus der Löcknitz, allerdings oberhalb des FFH-Gebietes, z. B. im Raum Mesekow und Bernheide. Im Sommer wird das Wasser der Löcknitz zur landwirtschaftlichen Bewässerung überwiegend gestaut, im Winter ist die Löcknitz dann mehr oder weniger durchgängig. Die Wehrschütze sind geöffnet, das Wasser kann ungehindert abfließen. Hierdurch wird seitens WBV versucht, die landwirtschaftlichen Nutzflächen trocken zu halten. Nach Aussage des WBV wurde in den vergangenen Jahren das Winterstauminimum leicht angehoben, die Wehrschütze werden jetzt erst im Dezember, nicht schon im Herbst gezogen, um Zeiträume niedriger Wasserstände zu verkürzen.

Insgesamt wurden im FFH-Gebiet vier Wehre durch GOTTELT et al. (2014) kartiert. Zu den Wehren Breetz und Gandow kommen das Entnahmewehr Breetz östlich der Gemeinde an der L137 sowie das Wehr Eldenburg am rechten Löcknitzzufluss Alte Elde hinzu. Seitens WBV/LfU gibt es für jedes Wehr an der Löcknitz ein gesetztes Stauziel (Wehre Breetz und Gandow Winter- und Sommerstauziel, übrige Wehre nur Sommerstauziel). Im Vordergrund steht jeweils der Wasserrückhalt für die landwirtschaftliche Bewirtschaftung. Im Sommerhalbjahr muss dabei ein Kompromiss zwischen Wasserrückhalt und Durchgängigkeit, sofern Fischaufstiegsanlagen (FAA) vorhanden sind, gefunden werden. Die Wehre Breetz und Gandow weisen derzeit keine FAA und somit auch keine ökologische Durchgängigkeit auf. Das Wehr Gandow soll jedoch 2015 mit einer FAA versehen werden (s. Kap. 4.1). Das Wehr Breetz ist nicht ökologisch durchgängig, eine Herstellung der Durchgängigkeit ist notwendig, dies hat auch das GEK (GOTTELT et al. 2014) ergeben. Im Rahmen der UVZV § 1 Nr. 2 wurde bereits 2012 eine Vorplanung erstellt, die verschiedene Varianten zur Herstellung der Durchgängigkeit betrachtet. Dabei hat sich gezeigt, dass die wasserwirtschaftlichen Anforderungen an diesem Standort sehr komplex sind und weiterer Untersuchungsbedarf besteht, bevor sich für eine Variante zur Herstellung der Durchgängigkeit entschieden werden kann. Der Rückbau des Wehres (als obligatorische 0-Variante) ist hierbei eine zu betrachtende Möglichkeit. Wahrscheinlicher erscheint nach derzeitiger Kenntnis der Bau einer Fischwanderhilfe (schriftl. Mitt. LfU, W24, Juni 2016).

Das Wehr an der Alten Elde besitzt eine FAA und ist für alle Gewässerorganismen als ökologisch durchgängig bewertet worden (GOTTELT et al. 2014).

2.8.4. Landwirtschaft

Nach dem Digitalen Feldblockkataster (DFKB, Stand 09/2014, MIL BRANDENBURG 2014) sind von den 346,21 ha FFH-Gebietsfläche 239,94 ha landwirtschaftliche Nutzflächen (= 69,3 %). Nach den Daten des DFBK erfolgt die Nutzung zu 93,2 % als Grünland (223,7 ha) und zu 6,8 % (16,24 ha) als Ackerland. Die als Grünland genutzten Flächen verteilen sich auf 42 Biotope, von denen zwei mit 46 bzw. 40 ha Fläche die größten sind. Die kleinere der beiden Flächen deckt fast den gesamten Westteil des FFH-Gebietes ab, die größere liegt am rechten Ufer der Löcknitz gegenüber der Ortschaft Breetz. Die 16,24 ha Ackerland verteilen sich auf sechs Biotope, wobei alleine rund 9 ha auf eine Fläche zwischen Seedorf und Eldenburg entfallen. Die BBK-Kartierung (2013) bestätigt die Zahlen. Zahlreiche Grünländer entsprechen dem Lebensraumtyp 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren, nur als Begleit-Biotope), 6440 (Brenndolden-Auenwiesen) und 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen). Über 100 ha Fläche nehmen die Brenndolden-Auenwiesen ein.

Auf den an die Löcknitz angrenzenden Flurstücken, die sich meist nur teilweise im FFH-Gebiet befinden, findet größtenteils eine extensive landwirtschaftliche Nutzung statt. Die landwirtschaftliche Nutzung findet großflächig vor allem südlich des FFH-Gebietes in Richtung Elbe statt, da nördlich und nordwestlich der Gemeinde Lenzen (Elbe) ein großes Waldgebiet liegt. Nach Aussage der unteren Landwirtschaftsbehörde des LK Prignitz (schriftl. Mitt. Frau Wachsmuth, Juli 2016) sind vier Betriebe mit 10 Ackerlandschlägen (zusammen ca. 16 ha) erfasst. Die Deiche entlang der Löcknitz (z. B. linksseitig zwischen Gandow und Lenzen) werden ebenfalls bewirtschaftet, entweder mit Schafen und einer Nachmahd oder nur durch Mahd.

Die meisten Flächen im FFH-Gebiet wurden über die Agrarumweltmaßnahmen (AUM), hier KULAP (Grundextensivierung, Ökologischer Landbau) extensiv bewirtschaftet. Die aktuelle Förderperiode gilt von 2014-2020 (vgl. KULAP-Richtlinie des MLUL vom 12.10.2015).

Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Erfreulich ist der hohe Anteil der (bisher) extensiv genutzten Grünlandflächen (KULAP). Dennoch gelangen insbesondere aufgrund fehlender oder zu schmaler Gewässerrandstreifen und die beschleunigte Entwässerung durch Gräben Nährstoffe in die Löcknitz und die Grünlandbiotope. Aus der meist intensiven ackerbaulichen Nutzung der gewässernahen Flächen im Ober- und Mittellauf der Löcknitz gelangen Nährstoffe und Sedimente in die Untere Löcknitz. Durch die starke Besonnung

aufgrund fehlender Ufergehölze sowie der Nährstoffeinträge kommt es zu verstärktem Algen- und/oder Makrophytenwachstum, Verschlammungen und einem unausgewogenen Sauerstoffhaushalt beispielsweise in den seenartigen Erweiterungen der Löcknitz bei Lenzen (Elbe). Dadurch werden insbesondere Fließgewässerorganismen wie z. B. Großmuscheln und an sandige, klare, sauerstoffreiche Fließgewässer adaptierte Fischarten beeinträchtigt.

2.8.5. Verkehr, Tourismus und Naherholung

Das FFH-Gebiet und die Löcknitz werden von mehreren größeren (Bundes- und Landesstraßen) und einigen land- und fortwirtschaftlichen Wegen und Straßen gekreuzt: Dieses sind die B195, L136, LWL46/L137 und einige kleinere Straßen. Die Verkehrswege tangieren oder queren die Löcknitz in unterschiedlicher Weise. Verlaufen sie in geringem Abstand zum Fließgewässer stellen sie eine Restriktion dar, da Renaturierungsmaßnahmen (z. B. Anlegen einer Sekundäraue, Gehölzpflanzungen) durch vorhandene Straßen erheblich erschwert werden.

Die LSG-VO „Brandenburgische Elbtalau“ verbietet in § 4 (1) Art. 7 Gewässer mit Ausnahme der Bundeswasserstraßen und der schiffbaren Landesgewässer mit motorbetriebenen Wasserfahrzeugen zu befahren, somit auch die Löcknitz. Nach § 4 (2) Art. 7 dürfen die Gewässer nur privat mit muskelbetriebenen Wassersport (Kanu) genutzt werden. Für eine gewerblich oder touristisch organisierte nicht motorbetriebene Nutzung bedarf es einer Genehmigung. Dasselbe gilt für die Löcknitz im mecklenburgischen Teil, die zusätzlich in der Zeit vom 1. März bis 30. Juni überhaupt nicht befahren werden darf (§ 7 (2) Nr. 6 BRElbeG M-V 2015). In Lenzen gibt es einen Kanuverein (Kanu-Sportler Lenzen e.V.). Vier Mal jährlich finden in Lenzen (Elbe) mit einer Sondergenehmigung geführte Kanutouren statt, die von der Burg Lenzen organisiert werden (z. B. „Wildromatische Kanutour von Lenzen bis nach Breetz“). Aus dem aktuellen Wassersportentwicklungsplan (WEP 3, MBS 2009) geht hervor, dass keine der darin enthaltenen sieben Hauptwasserwanderrouen und sieben Wasserwanderreviere an der Löcknitz liegen. Die Befahrung der Löcknitz wird laut Plan als für Kanus „geeignet“ eingestuft. Kanuten sind nur wenige auf der Unteren Löcknitz, meist zwischen den Wehren Gandow und Breetz, unterwegs.

Wander- und Radwege führen durch das Gebiet. Für Radfahrer ist als überregional bedeutsamer Radweg der Elberadweg von Bedeutung, der zwischen dem Mittel- und Unterlauf der Löcknitz und dem Elbe-Hauptstrom verläuft. Er führt von Cuxhaven (Nordseeküste) bis Schöna/Schmilka (deutsch-tschechische Grenze). Des Weiteren führt der mit 1.111 km längste Radfernweg Deutschlands „Tour Brandenburg“ bei Lenzen (Elbe) über die Löcknitz und damit ein kurzes Stück durch das FFH-Gebiet.

Die Löcknitz wird angelfischereilich durch Mitglieder des KAV Perleberg genutzt (s. Kap. 2.8.3).

Insgesamt betrachtet ist das Gebiet nur von mäßiger Bedeutung für den Tourismus. Merkliche Beeinträchtigungen sind bisher nicht bekannt.

2.8.6. Sonstige Beeinträchtigungen

Entwässerung

Die negativen Folgen der veränderten Hydrologie mit Entwässerungen und Stauhaltungen in Bezug auf die Löcknitz, das Grundwasser und den Landschaftswasserhaushalt wurden bereits ausführlich dargestellt (s. Kap. 2.3.2 & 2.8.3). Eine weitere Folge der hydrologischen Veränderungen sind Entwässerungen von Feuchtbiotopen wie Auenwiesen, Feuchtwiesen und -wälder, die sich nicht mehr vollständig ausbilden können bzw. zurückgedrängt werden.

Klimawandel

Das Risiko von Witterungsextremen nimmt mit der Klimaerwärmung zu. So traten Witterungsextreme mit hohen Temperaturen und Niederschlagsdefiziten 1976, 1982, 1988, 1989, 1992, 1999, 2000, 2003 und

2006 auf. 2011 erwies sich als sehr niederschlagsreiches Jahr. Niederschlagsreiche (Extrem-)Jahre, wie beispielsweise 2011, sind zum Auffüllen der Wasserspeicher besonders wichtig. Mittelfristig ist mit einer deutlichen Abnahme vor allem der Niederschläge in der Vegetationsperiode zu rechnen (-50 bis -100 mm/a) (Abnahme des mittleren Niederschlags von durchschnittlich ca. 20 %) (MANTHEY et al. 2007). Weiterhin ist bei steigenden Temperaturen eine Zunahme von Starkregenereignissen zu erwarten, die mit erhöhtem Oberflächenabfluss bzw. geringeren Versickerungsraten in den Boden einhergehen. Das bodenverfügbare Wasser wird u. a. durch wärmere Winter und ausbleibende Schneeschmelze reduziert. Allgemein zeigen erste Modellierungen, dass Feuchtstandorte (z. B. Moore, Bruchwälder, Feuchtwiesen, Gewässer) deutlich stärker durch den Klimawandel betroffen sein werden als Trockenstandorte (z. B. Trocken- und Halbtrockenrasen) (LUBW, MLR, IFOK 2008). Zukünftig könnte es zu häufigeren Wassermangelsituationen, besonders in der Vegetationszeit, kommen. Häufigere Extremereignisse erhöhen die Gefahr von Überschwemmungen an größeren Flüssen und Erosion, insbesondere an Ackerstandorten. Extreme Niederschläge und Trockenperioden können starke Abflussschwankungen in der Löcknitz zur Folge haben, die Wasserdefizite in den Sommermonaten noch verstärken und die landwirtschaftliche Nutzung erschweren.

Mögliche Auswirkungen klimatischer Veränderungen auf die Böden und den Bodenwasserhaushalt sind nach LUTHARDT & IBISCH (2013):

- abnehmende Sickerwasserraten und dadurch geringere Grundwasserneubildung,
- sommerliche Austrocknung der oberen Bodenschichten,
- Gefahr der Trockenheit für landwirtschaftliche Flächen,
- verstärkte Torfmineralisierung bei Grundwasserrückgang.

Risiken für die natürlichen Bodenfunktionen sowie für die Böden als Standort der Land- und Forstwirtschaft im Zusammenhang mit möglichen Auswirkungen des Klimawandels hat die Länderarbeitsgemeinschaft Boden (2010, zit. in LUTHARDT & IBISCH 2013) zusammengestellt:

- Risiko durch abnehmende Humusgehalte und -vorräte,
- Risiko durch zunehmende potenzielle Wasser- und Winderosionsgefährdung,
- Risiko durch zunehmende Bodenschadstoffverdichtung,
- Risiko durch Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes.

Veränderungen in organischen Böden laufen dabei sehr viel schneller ab als auf mineralischen Standorten. Gekoppelt mit anderen Stressoren wie Fragmentierung der Landschaft, erhöhten Nährstoffeinträgen in die Ökosysteme und Landnutzungswandel erhöht der Klimawandel mit seinen Auswirkungen den Druck auf die biotische Ökosystemkomponente (LUTHARDT & IBISCH 2013).

Fazit: Zunehmende Temperaturen sowie eine verlängerte Vegetationsperiode mit erheblich geringeren Niederschlägen, wie sie vom PIK (2009, vgl. Abb. 4 & 5) prognostiziert werden, können zukünftig zu vermehrtem Trockenstress führen. Wachstumsdepression und örtliche Dürreschäden können auftreten. Erhöhte Windwurfgefahr besteht durch Extremereignisse (Sturm, Unwetter) und höhere Niederschläge im Winterhalbjahr.

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

Das Kapitel stellt die Ergebnisse der flächendeckenden terrestrischen Bestandsaufnahme nach dem Brandenburger Biotopkartierungsverfahren BBK (LUA 2004a, 2007) dar. Es werden Aussagen zum Bestand und Flächenumfang von Lebensraumtypen, gesetzlich geschützten Biotopen bzw. zu Arten und deren Verbreitung und Lebensräumen getroffen. Die Beschreibung der FFH-Lebensraumtypen sowie die Bewertung der FFH-Lebensraumtypen und -Arten erfolgt nach den vorgegebenen Schemata des LfU (Stand 13.03.2013).

Hinweis: Die BBK-Daten bilden die zum Zeitpunkt der Kartierung im Gelände vorgefundenen Biotope ab und können sich von der Nutzungseinstufung für die Agrarförderung und der Grundbücher unterscheiden.

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

Eine kartographische Darstellung der Ergebnisse erfolgt auf Karte 2 (Biotoptypen nach Brandenburger Biotopkartierung), Karte 3 (Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL) und Karte 4 (Bestand/Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL sowie weitere wertgebende Biotope). Die Biotope wurden bei der Kartierung nach BBK-Methodik in ihrer gesamten Größe erfasst. Deshalb ist es möglich, dass die kartierten Flächen über die FFH-Gebietsgrenzen hinausreichen können. Auch Biotope die nur teilweise im FFH-Gebiet liegen, werden ebenfalls vollständig auf den Karten dargestellt (siehe Karte 2, 3 und 4). Eine tabellarische Einzelübersicht zum Vorkommen von LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie und der erfassten Biotope im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ befindet sich im Anhang I.2.

3.1.1. Bestandsbeschreibung der LRT des Anhang I der FFH-RL

Mit der Aufnahme des Gebietes in das Netz "Natura 2000" sollen die aufgezählten Lebensraumtypen (LRT) erhalten und entwickelt werden. In der nachfolgenden Tabelle werden die im Standarddatenbogen (Stand 2006) genannten und die aktuell kartierten Lebensraumtypen und deren Entwicklungsflächen mit ihren jeweiligen Anteilen am Gebiet dargestellt.

Im FFH-Gebiet wurden während der Biotoptypenkartierung (2013) insgesamt 284 Hauptbiotope (149 Flächen, 96 Linien, 39 Punkte) aufgenommen. Davon konnten 86 Hauptbiotope einem LRT oder Entwicklungs-LRT zugeordnet werden. Insgesamt kommen aktuell 6 verschiedene LRT vor, der LRT 6430 („Feuchte Hochstaudenfluren“) jedoch nur in Form einzelner Begleitbiotope. Als Gewässerlebensraum sind „Flüsse der montanen bis planaren Stufe“ (LRT 3260) sehr bedeutend, welche sowohl flächen- als auch linienhaft ausgebildet sind und etwa 63 ha Fläche einnehmen. Der LRT „Brenndolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)“ (LRT 6440) ist im Offenland der prägendste und nimmt 32 ha ein, weitere 71 ha ließen sich zu diesem LRT entwickeln. 14 ha Fläche nimmt der LRT 6510 („Magere Flachland-Mähwiesen“) ein. Sehr kleinflächig kommen darüber hinaus „Natürlich eutrophe Seen (und Teiche)“ (LRT 3150) und „Auenwälder“ (LRT 91E0) im Gebiet vor.

Insgesamt sind ca. 32,0 % des FFH-Gebiets Lebensraumtyp (EHZ B = 18,1 % [62,5 ha]; EHZ C = 13,9 % [48,0 ha]; ohne Bewertung = 0,1 % [0,2 ha]), 22,7 % Entwicklungsflächen und 45,2 % bisher ohne LRT-Status oder Potential.

Eine tabellarische Einzelübersicht zum Vorkommen von LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren erfasste Biotope im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ befindet sich im Anhang I.2-Flächenbilanz.

Die Lebensraumtypen und die gesetzlich geschützten Biotope werden in der Karte 3 "Bestand/Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope" dargestellt (siehe Kapitel 7 - Kartenverzeichnis).

Tab. 7: Übersicht der im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ laut Standard-Datenbogen (SDB) vorkommenden und bestätigten LRT sowie der LRT-Entwicklungsflächen (LRT-E)

EU-Code	Bezeichnung des LRT	Angabe im SDB (10/2006)		LRT (2013)				LRT-E (2013)		
		ha	EHZ	%	EHZ	ha	Anzahl	%	ha	Anzahl
3150	Natürlich eutrophe Seen (und Teiche) mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	3	C	0,4	B	0,9	7 (7)	0,0	0,1	2 (1)
				0,1	C	0,3	3 (2)			
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitans</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	50	A	9,6	B	33,2 ¹	16 (5)	1,3	4,5 ¹	7 (4)
				8,5	C	29,8	6 (6)			
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	10	B	-	C	-	(2)	-	-	-
6440	Brenndolden-Auenwiesen (<i>Cnidion dubii</i>)	49	B	5,0	B	17,5	2 (1)	20,5	71,0	14 (6)
				4,2	C	14,6	5 (1)			
				0,1	9	0,2	1			
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	4	B	3,1	B	10,6	6	0,5	1,8 ¹	4 (1)
				0,9	C	3,0	4			
91E0*	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	10	B	0,1	B	0,3	1 (1)	0,3	1,2 ¹	6 (2)
				0,1	C	0,3 ¹	2			
Summe:		126	-	32,0	-	110,7	53 (25)	22,7	78,6	33 (14)

¹ = Biotope enthalten Linien, für diese wurde jeweils (soweit keine anderen Angaben des Kartierers vorlagen) eine Breite von 7,5 m angenommen, und mit dieser die Flächengrößen und -anteile berechnet

() Begleitbiotope

*prioritärer LRT

LRT 3150 – Natürlich eutrophe Seen (und Teiche) mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*

Diesem LRT gehören zehn Biotope, die als LRT und zwei Biotope, die als Entwicklungs-LRT eingestuft wurden, an. Zusammen nehmen sie nur eine kleine Fläche von ca. 1,3 ha ein.

Tab. 8: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 3150 Natürlich eutrophe Seen (und Teiche) im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

Erhaltungszustand	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	Anzahl gesamt
B – gut	0,9	0,4	4	-	3	7	14
C – mittel-schlecht	0,3	0,1	1	-	2	2	5
Gesamt	1,2	0,5	5	-	5	9	19
LRT-Entwicklungsflächen							
3150	0,1	0,0	1	-	1	1	3

Tab. 9: Bewertung der Biotope des LRT 3150 im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ (Hauptbiotope)

ID	EHZ	Biotoptyp	Habitatstrukturen	Arteninventar	Beeinträchtigungen
2934NO0031	B	02121	B	C	B
2934NO0032	B	02121	B	B	B
2934NO0040	B	02121	B	B	B
2934NO0071	B	02113	B	B	B
2935NW0005	B	02121	B	C	B
2935NW0007	B	02114	B	C	B
2935NW0009	B	02114	C	B	B
2833SO0017	C	02121	C	C	C
2833SO0025	C	02121	C	C	C
2934NO0080	C	02113	C	C	B
2833SO0026	E	02121	-	-	-
2935NW0006	E	02114	-	-	-

Beschreibung: Bei den Flächenbiotopen handelt es sich um zwei Kleingewässer (2934NO0032, -0071), drei Altarme (2934NO0080, 2935NW0009, -0006) und ein Altwasser (2935NW0007), die dementsprechend in enger räumlicher Nähe zur Löcknitz im Ostteil des FFH-Gebietes liegen. Bis auf das Kleingewässer 2934NO0032 liegen alle Biotope zwischen Gandow und Lenzen (Elbe). Alle Gewässer sind mit 0,5-1,5 m sehr flach, weisen einen Standgewässercharakter auf und sind meist stark bewachsen. Typische, teils flächendeckend vorkommende Arten sind Kalmus (*Acorus calamus*), Kleine Wasserlinse (*Lemna minor*), Gelbe Teichrose (*Nuphar lutea*), Schilf (*Phragmites australis*) und Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima*). Im unbeschatteten Kleingewässer nordwestlich Lenzen (2934NO0032) ist der Wasserkörper zu 40 % mit Hornblattgesellschaften (*Ceratophyllum submersum*) ausgefüllt. Der einseitig im Norden an die Löcknitz angeschlossene 5-15 m breite und 1-1,5 m tiefe Altarm 2934NO0080 soll wieder an die Löcknitz angeschlossen werden und als FAA dienen (Abb. 19). Konkrete Planungen liegen vor (s. Kap. 4.1).



Abb. 19: Altarm der Löcknitz zwischen Lenzen und Gandow (Biotop 2935NW0009; Foto M. Schwiegk, Aug. 2013).

Zwei der fünf als LRT bewertete Punktbiotope liegen in der Löcknitzau im Westteil des FFH-Gebietes (2833SO0017, -0025) und drei im Ostteil südlich bzw. südöstlich von Lenzen (2934NO0040, -0031, -0005). Es handelt sich um flache, ca. 0,4 m tiefe Kleingewässer mit geringer Beschattung. Das Kleingewässer 2934NO0040 ist zu 75 % mit Wasserlinsen (*Lemna minor*, *L. trisulca*) bedeckt, daneben kommen flächig Seekanne (*Nymphoides peltata*), Schmalblättriger Rohrkolben (*Typha angustifolia*) und

Kalmus (*Acorus calamus*) vor. Die Gewässer 2833SO0025 und -0017 sind u. a. mit Gelber Teichrose (*Nuphar lutea*) bewachsen. Drei Biotope sind in ihrem EHZ als B und zwei als C eingestuft.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen: Die meisten Gewässer sind durch Nährstoffeinträge aus dem Umland und Entwässerung beeinträchtigt bzw. gefährdet. Bei dem unbeschatteten, in einer Feuchtweide liegenden Kleingewässer 2934NO0032 nordwestlich von Lenzen kommen Wasserverunreinigung und Trittschäden durch Beweidung mit Rindern als Beeinträchtigungen hinzu.

Entwicklungspotenzial: Das Entwicklungspotential für eutrophe Seen ist in diesem von einem weitgehend kanalisiertem Fließgewässer geprägten FFH-Gebiet insgesamt als sehr gering einzuschätzen, da die Hydrodynamik für die Entstehung von natürlichen Standgewässern (wie z. B. Altarmen) zu gering ist. Als Entwicklungs-Gewässer wurde ein nierenförmiges Kleingewässer in der Löcknitzau (2833SO0026) und ein kleiner im Nordwesten noch angeschlossener Altarm der Löcknitz mit Standgewässercharakter (2935NW0006) aufgenommen, die beide aufgrund gering ausgeprägter Wasserpflanzenvegetation bisher nicht den LRT-Mindestanforderungen entsprechen.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Nach LUGV (2013) beträgt der Anteil des LRT 3150, bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands, innerhalb Brandenburgs 31 %. Der Erhaltungszustand dieses Seetyps in Brandenburg wird als ungünstig bis unzureichend eingestuft. Da Brandenburg ein sehr seenreiches Bundesland ist, kommt dem Bundesland eine besondere Verantwortung für den LRT 3150 zu. Aus dem Erhaltungszustand ergibt sich ein erhöhter Handlungsbedarf. Im FFH-Gebiet ist dieser LRT jedoch nicht prägend und daher von geringer Bedeutung.

Gesamteinschätzung: Die dem LRT 3150 angehörigen Gewässer sind alle kleinflächig und flach. Vier Biotope sind in einem ungünstigen Erhaltungszustand (C), zwei sind bisher nur Entwicklungs-LRT. Daneben befinden sich aber sechs Biotope in einem guten Zustand (B).

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

Die gesamte Löcknitz, die Alte Elde mit zwei Altarmen sowie mehrere fließgewässerbegleitende Röhrichsäume wurden diesem LRT zugeordnet.

Tab. 10: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

Erhaltungszustand	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächen-biotope	Anzahl Linien-biotope	Anzahl Punkt-biotope	Anzahl Begleit-biotope	Anzahl gesamt
B – gut	33,2*	9,6	9	7	-	5	21
C – mittel-schlecht	29,8	8,5	6	-	-	6	12
Gesamt	63,0	18,1	15	7	-	11	33
LRT-Entwicklungsflächen							
3260	4,5*	1,3	6	1	-	4	11

* flächenhafte Bilanzierung von Linienbiotopen (soweit keine andere Angabe des Kartierers):
Länge Linienbiotop in m x 7,5 m.

Tab. 11: Bewertung der Biotope des LRT 3260 im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ (Hauptbiotope)

ID	EHZ	Biotoptyp	Habitatstrukturen	Arteninventar	Beeinträchtigungen
2834SO0034	B	012111	B	B	B
2834SO0038	B	012111	B	B	B
2834SO3000	B	012111	B	B	B

2834SO3002	B	012111	B	B	B
2834SO3005	B	012111	B	B	B
2934NO0067	B	01111	C	B	B
2934NO3001	B	012111	B	B	B
2934NO3002	B	012111	B	B	B
2934NO3003	B	012121	B	B	B
2934NO3006	B	01201	B	B	B
2934NO3007	B	012111	B	B	B
2934NO3008	B	01121	B	B	B
2934NO3009	B	012111	B	B	B
2934NO3010	B	012111	B	B	B
2934NO3011	B	012111	B	B	B
2935NW0001	B	01122	B	B	C
2833SO0005	C	01122	B	C	C
2833SO0027	C	01122	C	C	C
2834SO0005	C	01122	C	C	C
2834SO0048	C	01122	C	C	C
2834SW0005	C	01122	C	C	C
2934NO0033	C	01112	C	B	C
2834SO0008	E	01121	-	-	-
2834SO0019	E	01121	-	-	-
2834SO0062	E	07190	-	-	-
2834SW0024	E	012111	-	-	-
2934NO0095	E	012111	-	-	-
2934NO0100	E	012111	-	-	-
2934NO0101	E	012111	-	-	-

Löcknitz

Beschreibung: Im östlichen Gebietsteil (Teilgebiet 1) entsprechen sechs Biotope dem Löcknitzlauf (in Fließrichtung von Ost nach West: 2935NW0001, 2934NO0067, -0033, -3008, 2834SO0048, 2834SW0005). Der 1. Abschnitt ist durch die Stauwirkung des Wehres Gandow nur langsam fließend und getrübt. Die Beschattung ist und bleibt nach dem Wehr gering bis mäßig. Das Wasser klart auf, fließt schneller bei unverbauten und weitgehend ungestörten Uferzonen (Abb. 20). In dem sich anschließenden ca. 20 m breiten und begradigten Flussabschnitt bis zur Seetorbrücke in Lenzen (2934NO0033) nimmt die Beschattung aufgrund mehrreihiger Erlen- und Weidengehölze zu beiden Seiten der Löcknitz stark zu. Die Sohle besteht aus Sand oder Kies, Schlamm kommt nur in beruhigten Randbereichen vor. In den Abschnitten sind die Störzeiger Kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis*) und Bucklige Wasserlinse (*Lemna gibba*) vorhanden. Es folgt ein seeartig aufgeweiteter Abschnitt (2934NO3008), in dem Teichrosenfluren und Wasserlinsenteppiche mosaikartig im gesamten Gewässer vorkommen. Unter Wasser besiedelt Nuttalls Wasserpest (*Elodea nuttallii*) sehr große Bereiche. Zudem treten zahlreiche Laichkräuter (*Potamogeton perfoliatus*, *P. praelongus*, *P. lucens*, *P. friesii*, *P. natans*) und weitere Wasserpflanzen begleitend in dem sehr artenreichen Abschnitt auf. Die Ufer werden abwechselnd von Schilf- und Kleinröhrichten gesäumt, die zumeist als eigene Biotope auskartiert wurden (2934NO3003, -3011, -3009). Bei dem Biotop 2934NO3006 handelt es sich um eine üppige Teichrosenflur in einer Bucht des Abschnitts, welche von einer dichten Wasserlinsendecke durchsetzt ist. Die seenartig erweiterte

Löcknitz ist eingetrübt, stellenweise liegt Müll im Wasser. Aufgetriebene Blaualgenkolonien und mit Algen überzogene Makrophyten weisen auf eine Eutrophierung hin.

Im letzten Abschnitt (2834SW0005) münden die Alte Elde (2834SO0005) und ein Altarm der Alten Elde (2834SO0008) in die Löcknitz, deren Ufer hier oft steil sind. Der Röhrichtsaum ist schmal (zum Teil unter 1 m), Grünlandnutzung findet bis an den Röhrichtsaum statt. Ferner gibt es Schwimmblattbereiche mit Teichrosen (*Nuphar lutea*) und Gewöhnlichem Pfeilkraut (*Sagittaria sagittifolia*) sowie Biberspuren. Eine Flusssynamik ist nicht erkennbar, was insbesondere mit dem Wehr Breetz zusammenhängt.



Abb. 20: Löcknitz östlich Lenzen (Biotop 2934NO0067; Foto E. Langer, Aug. 2013)

Trotz teilweise nur träger Fließbewegungen kommen typische Fließgewässerarten wie z. B. Schwanenblume (*Butomus umbellatus*), Wasserstern (*Callitriche spec.*), Gewöhnliches Pfeilkraut (*Sagittaria sagittifolia*), Igelkolben (*Sparganium emersum*, *S. erectum*) oder Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*) in den meisten Abschnitten der Löcknitz vor. In den Randbereichen treten Teichrosen (*Nuphar lutea*) und Wasserlinsengesellschaften auf.

Die drei strukturell stärker veränderten Abschnitte befinden sich in einem schlechten (C), die übrigen drei Abschnitte in einem insgesamt noch guten (B) Erhaltungszustand.



Abb. 21: Südufer der Löcknitz im westlichen Gebietsteil mit Blick nach Osten (Biotop 2833SO0027; Foto M. Schwiegk, Aug. 2013)

Im Westteil des FFH-Gebietes (Teilgebiet 2) liegen zwei Löcknitzabschnitte (2833SO0027, -0005). Beide sind wenig beschattet und werden nur langsam durchströmt. An den Ufern sind dichte Schilf- und Rohrglanzgras-Röhrichtsäume ausgebildet (Abb. 21). Fließgewässertypische Arten, wie sie im Ostteil des

FFH-Gebietes (Teilgebiet 1) noch vorkamen, fehlen hier völlig. Submerse Makrophyten wurden nicht nachgewiesen.

Beide Abschnitte weisen wegen fehlender Unterwasservegetation und Trübung einen schlechten EZ (C) auf.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen bestehen durch Nährstoffeinträge aus der Weidewirtschaft, Trittschäden am Ufer, Freizeit- und Erholungsnutzung, Steganlagen, punktuell Müllablagerungen und durch strukturelle Veränderungen des Laufs (Begradigungen, Faschinen und anderer Uferverbau) sowie eine eingeschränkte Durchgängigkeit durch die beiden Wehre. Beeinträchtigungen im Westteil sind vor allem die zu geringe Fließgeschwindigkeit und Trübung des Wassers, die auf das Fehlen der natürlichen Mündung in die Elbe und den damit verbundenen Rückstauereffekt zurückzuführen sind.

Alte Elde

Beschreibung: Drei Biotop bilden die Alte Elde (2834SO0005) und Altarme der Elde (-0008, -0019). Die Alte Elde ist innerhalb des FFH-Gebiets stark begradigt, ca. 10 m breit und weist eine relativ hohe Fließgeschwindigkeit auf. Sie ist auf beiden Seiten mit einem schmalen Röhrichtsaum (max. 2 m) und gelegentlich mit Schwimmblattgesellschaften (*Lemna minor*, *Nuphar lutea*) bewachsen. Die beiden Altarme der Elde verlaufen mehr oder weniger parallel zur Alten Elde, sind meist durchströmt und heute über einen regelbaren Zufluss der Alten Elde steuerbar. Beide sind grabenartig und unbeschattet. Die südlichen Teile mäandrieren noch und sind durch zum Teil beidseitige Baumreihen beschattet.

Die Alte Elde weist einen schlechten Erhaltungszustand (C) auf.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen: Eine potentielle Gefahr stellen Gewässerregulierung und Nährstoffeinträge sowie Trittschäden aus der Beweidung der angrenzenden Feuchtwiesen dar.

Entwicklungspotenzial: Insgesamt 7 Biotop, darunter die beiden Altarme der Elde (2834SO0008, -0019) sowie fünf Röhrichtsäume (Schilf, teilweise mit Rohrglanzgras und Erlen oder Grauweiden vergesellschaftet) entlang der Löcknitz, wurden als Entwicklungs-LRT aufgenommen. Der Zustand der anderen vorhandenen Biotop ist zu verbessern und nach Möglichkeit vollständig in einen guten Zustand zu überführen.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Nach LUGV (2013) beträgt der Anteil des LRT 3260, bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands, innerhalb Brandenburgs 17 %. Der Erhaltungszustand der Fließgewässer in Brandenburg wird als ungünstig bis unzureichend eingestuft. Dennoch hat Brandenburg eine besondere Verantwortung. Aus dem Erhaltungszustand ergibt sich ein erhöhter Handlungsbedarf. Der LRT 3260 ist im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ besonders prägend und zudem namensgebend. Mit fast 70 ha Gesamtfläche bzw. knapp 20 % Flächenanteil nimmt dieser LRT eine sehr große Bedeutung ein.

Gesamteinschätzung: Insgesamt gehören 29 Biotop diesem LRT an. Davon wurden 16 mit B und 6 mit C bewertet. 7 Biotop sind Entwicklungs-Flächen. Beeinträchtigungen in der Löcknitz sind vor allem struktureller, hydrologischer und stofflicher Art. Ziel muss es sein, die Gewässerstruktur zu verbessern, Wanderhindernisse passierbar zu machen und Nährstoffeinträge zu minimieren. Die Fließgeschwindigkeit sollte erhöht werden.

LRT 6430 – Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Der LRT kommt nur zwei Mal als Begleitbiotop zu den Hauptbiotop 2834SO0044 und -0070 (jeweils Anteil 10 % und Erhaltungszustand C) vor.

Tab. 12: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

Erhaltungszustand	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächen- biotope	Anzahl Linien- biotope	Anzahl Punkt- biotope	Anzahl Begleit- biotope	Anzahl gesamt
C – mittel-schlecht	-	-	-	-	-	2	2
Gesamt	-	-	-	-	-	2	2

Beschreibung: Bei beiden Flächen handelt es sich um eine flächig mit Röhrcharten und Hochstauden bestandene Rinne eines ehemaligen Parallelarmes der Löcknitz (vgl. Abb. 9-11) südwestlich von Bäckern. Heute ist die Fläche zum Teil als Altarm, zum Teil als Grabensystem innerhalb einer Brennolden-reichen Feuchtwiese ausgebildet. Der Biotoptyp der beiden Biotope ist 0514121 (= flächige Hochstaudenfluren auf Grünlandbrachen feuchter Standorte). Auf den Flächen dominieren *Phragmites australis* und *Carex acuta*, *Filipendula ulmaria* kommt mit einer Deckung von 1 bis 5 % vor. An geschützten Arten kommen mit maximal 5 % Deckung Gelbe Wiesenraute (*Thalictrum flavum*), Langblättriger Blauweiderich (*Pseudolysimachion longifolium*), Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*) und Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*) vor.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen: Gefährdungen sind v. a. natürliche Verbuschung.

Entwicklungspotenzial: Der LRT kann sich bei Einrichtung eines Uferrandstreifens ohne Nutzung entlang besonnener Bachabschnitte potentiell ausbreiten. Entwicklungsflächen sind für diesen LRT im Gebiet jedoch nicht ausgewiesen.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands hat Brandenburg einen Anteil von 11 % am LRT 6430 (LUGV 2013). Der Erhaltungszustand feuchter Hochstaudenfluren ist innerhalb Brandenburgs als ungünstig bis schlecht eingestuft. Aufgrund des relativ geringen Anteils Brandenburgs besteht keine besondere Verantwortung und auch kein erhöhter Handlungsbedarf. Der LRT hat im FFH-Gebiet nur sehr geringe Anteile, ist aber durch das Vorhandensein zahlreicher Fließgewässer im Gebiet begünstigt. Die Bedeutung der im FFH-Gebiet als mittel-schlecht ausgebildeten Biotope, in denen der LRT vorkommt, ist als mittel einzustufen.

Gesamteinschätzung: Der LRT kommt nur zwei Mal als Begleitbiotop, jeweils in einem mittleren-schlechten EZ (C), im FFH-Gebiet vor. Für den Erhalt und die Entwicklung sind ständig feuchte Böden und bei fehlender Überflutungsdynamik Entbuschungen Voraussetzung (Mahd etwa alle 3-5 Jahre).

LRT 6440 – Brennolden-Auenwiesen (*Cnidion dubii*)

Der LRT 6440 nimmt von allen im Gebiet vorkommenden LRT die mit Abstand größte Fläche ein, wengleich zwei Drittel der Flächen bisher nur als Entwicklungs-LRT ausgebildet sind.

Tab. 13: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 6440 Brennolden-Auenwiesen im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

Erhaltungszustand	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächen- biotope	Anzahl Linien- biotope	Anzahl Punkt- biotope	Anzahl Begleit- biotope	Anzahl gesamt
B – gut	17,5	5,0	2	-	-	1	3
C – mittel-schlecht	14,6	4,2	5	-	-	1	6
n.b. – nicht bewertbar	0,2	0,1	1	-	-	-	1
Gesamt	32,3	9,3	8	-	-	2	10
LRT- Entwicklungsflächen							
6440	71,0	20,5	14	-	-	6	20

Tab. 14: Bewertung des Biotopes des LRT 6440 im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ (Hauptbiotope)

ID	EHZ	Biotoptyp	Habitatstrukturen	Arteninventar	Beeinträchtigungen
2833SO0014	B	051042	B	C	B
2934NO0007	B	0510421	B	C	B
2834SO0052	C	0510421	C	C	C
2834SW0002	C	0510411	C	C	B
2834SW0006	C	0510411	B	C	C
2834SW0035	C	0513121	C	C	C
2934NO0054	C	0510421	B	C	C
2833SO0031	n.b.	0510401	n.b.	n.b.	n.b.
2833SO0024	E	0510101	-	-	-
2834SO0001	E	0510411	-	-	-
2834SO0020	E	0510521	-	-	-
2834SO0035	E	051052	-	-	-
2834SO0039	E	0511221	-	-	-
2834SO0061	E	0511121	-	-	-
2834SO0068	E	0511121	-	-	-
2834SW0004	E	0510521	-	-	-
2834SW0009	E	0510411	-	-	-
2834SW0018	E	0510521	-	-	-
2834SW0026	E	0510521	-	-	-
2834SW0037	E	0511211	-	-	-
2934NO0029	E	0510421	-	-	-
2934NO0069	E	0513202	-	-	-

n.b. = nicht bewertbar

Beschreibung: Der LRT 6440 ist mit 19 Flächen im Ost- und 3 Flächen im Westteil des FFH-Gebietes vertreten, wobei davon 7 meist große Flächen nur angeschnitten und damit zu einem kleinen Teil im Gebiet liegen. Von diesen insgesamt 22 Flächen weisen jedoch nur 7 einen LRT-Status auf, 14 wurden als Entwicklungs-LRT kartiert, eine Fläche (2833SO0031) war nicht bewertbar. Der LRT verteilt sich über das gesamte FFH-Gebiet. Bei der Mehrheit der Flächen handelt es sich um durch Rinder, Pferde oder Schafe beweidete, mitunter (leicht) wellige Grünländer mit seltener bis nie stattfindender Überflutung. Es kommen auch Mahdflächen oder Flächen mit Beweidung und Nachmahd vor. Die meisten Flächen werden nur bei extrem hohen Wasserständen der Löcknitz wie bei dem Elbe-Hochwasser 2013 überflutet. Bei den Flächen, die tiefer liegen oder einen schmalen Grünlandsaum zwischen Löcknitz und Deich bilden, wandert Schilf (*Phragmites australis*) ein. Namensgebend für den LRT ist die auf allen Flächen, jedoch in sehr unterschiedlicher Häufigkeit vertretene Brennholde (*Cnidium dubium*). Weitere recht häufige und charakteristische Arten sind Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*) und Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*). Partiiell sind Übergänge zur Frischwiese und Trockenrasen zu verzeichnen (z. B. auf 2934NO0007). 2934NO0007 ist eine von zwei Flächen, die aktuell noch einen guten Erhaltungszustand aufweisen. Diese kleine Fläche liegt südlich von Bäckern. Die andere Fläche (2833SO0014, Abb. 22) liegt im Westteil des Gebietes. Zwei Flächen begleiten den Flusslauf der Alten Elde (2834SO0001, -0020). Beide Flächen werden als Mähweide mit Pferden beweidet und sind relativ artenreich.

Der Erhaltungszustand ist nur bei zwei Flächen als B (gut) und bei 5 Flächen lediglich mit C (mittelschlecht) zu bewerten. Bei einer Fläche ganz im Westen des FFH-Gebietes und größtenteils außerhalb

des BR FEB konnte aufgrund von Ansaat und häufiger Mahd keine Bewertung vorgenommen werden (EHZ „n.b.“, Biotop 2833SO0031).



Abb. 22: Vordeichland an der Löcknitz während der Mahd (LRT 6440 im EHZ B), Blick nach Nordwesten (Biotop 2833SO0014; Foto M. Schwiegk, Sept. 2013)

Gefährdungen und Beeinträchtigungen: Beeinträchtigungen sind ungünstige Beweidung (auftretende Vegetationsschäden u.ä.) in Verbindung mit einer Entwässerung der Fläche (z.B. 2834SW0037, 2934NO0054), Gehölzschädigung durch Beweidung (2834SO0061) sowie die Ausbreitung florenfremder Baum-/Straucharten (2834SW0018). Die wohl schwerwiegendste Beeinträchtigung ist jedoch die stark reduzierte bis komplett fehlende Hochwasser- und Grundwasserdynamik, was auf fast alle Flächen zutrifft. Gefährdungen liegen auch im Grünlandumbruch und ungeeigneten Bewirtschaftungsverfahren oder -zeiten sowie dem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (z. B. 2834SW0002).

Entwicklungspotenzial: Die meisten Flächen (14 Biotope) sind als Entwicklungs-LRT eingestuft, exemplarisch die Fläche 2834SW0026, eine große Fläche links der Löcknitz westl. Seedorf. Die Fläche ist durch Beweidung geprägt, eine Überflutung ist nur bei extremen Hochwasserereignissen möglich. Es dominieren Gewöhnlicher Löwenzahn (*Taraxacum officinale*), Weiß-Klee (*Trifolium repens*), Wiesen-Klee (*T. pratense*), Deutsches Weidelgras (*Lolium perenne*) und Wiesen-Lieschgras (*Phleum pratense*), auch Inseln mit beweidungsresistenten Arten wie Brennnessel (*Urtica dioica*) und Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) sind ausgebildet. Daneben treten auch die LRT 6440-charakteristischen Arten Brenndolde (*Cnidium dubium*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) auf. Wertgebende Arten sind demnach vorhanden, aber zu selten. Mit einer Wiederherstellung bzw. Verbesserung der Überflutungsdynamik und einer an die Bedürfnisse der Pflanzengesellschaft angepassten Nutzung und Bewirtschaftungszeit können die Flächen zum LRT 6440 entwickelt werden. Entwicklungsmöglichkeiten bestehen somit viele im FFH-Gebiet. Zu den Biotopen mit Entwicklungspotential gehören teils verbuschte aufgelassene Grünländer (2934NO0069), intensiv beweidete wechselfeuchte Ansaatgrünländer (2934NO0029), artenarme höher liegende Weideflächen (2834SO0061, -0068), beweidete Grünländer (2834SO0035, -0001, -0020, 2834SW0026, -0037), Mahdflächen (2834SW0009, -0004, 2833SO0024) aber auch noch ungenutzte Flächen entlang der Löcknitz (2834SW0018). Zielbiotope wären entsprechend 05104 (= wechselfeuchtes Auengrünland) oder 051042 (= wechselfeuchtes Auengrünland, kraut- und/oder seggenreich). Für aktuell ungenutzte Flächen bietet sich eine Mahd im Frühjahr oder Herbst an, um Auengrünland im Allgemeinen und die charakteristischen Pflanzenarten im Speziellen zu fördern.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands hat Brandenburg einen Anteil von 34 % am LRT 6440 (LUGV 2013a). Der Erhaltungszustand der Brenndolden-Auenwiesen ist innerhalb Brandenburgs als ungünstig bis schlecht eingestuft. Aufgrund des hohen Anteils des Landes besteht eine besondere Verantwortung und ein erhöhter

Handlungsbedarf. Da der LRT im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ großflächig vorkommt und es viel Entwicklungspotential gibt, wird seine Bedeutung aktuell als sehr hoch eingestuft.

Gesamteinschätzung: 8 teils große Flächen konnten innerhalb des FFH-Gebiets dem LRT 6440 zugeordnet werden, 14 weitere könnten zu diesem LRT entwickelt werden. Allerdings weisen nur zwei Flächen derzeit einen guten Erhaltungszustand auf. Hauptproblem stellt die stark reduzierte bis komplett fehlende Hochwasser- und Grundwasserdynamik dar, weshalb sich die charakteristischen Pflanzenarten oft nur unzureichend ausbilden. Um eine Verbesserung der Erhaltungszustände zu erzielen und die Flächen zu entwickeln, ist eine extensivere Grünlandbewirtschaftung und ein Zulassen von Überflutungsereignissen notwendig.

LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen

Insgesamt 10 Biotop wurden dem LRT 6510 zugeordnet. Mit einer Fläche von ca. 14 ha nimmt der LRT etwa 4,0 % der Gesamtfläche des FFH-Gebietes ein.

Tab. 15: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

Erhaltungszustand	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächen-biotop	Anzahl Linien-biotop	Anzahl Punkt-biotop	Anzahl Begleit-biotop	Anzahl gesamt
B – gut	10,6	3,1	6	-	-	-	6
C – mittel-schlecht	3,0	0,9	4	-	-	-	4
Gesamt	13,6	4,0	10	-	-	-	10
LRT-Entwicklungsflächen							
6510	1,8	0,5	3	1	-	1	5

* flächenhafte Bilanzierung von Linienbiotopen (soweit keine andere Angabe des Kartierers):
Länge Linienbiotop in m x 7,5 m.

Tab. 16: Bewertung der Biotop des LRT 6510 im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ (Hauptbiotop)

ID	EHZ	Biotoptyp	Habitatstrukturen	Arteninventar	Beeinträchtigungen
2934NO0004	B	0513211	C	B	B
2934NO0055	B	0511211	C	B	B
2934NO0070	B	0511111	B	B	B
2934NO0088	B	0511111	B	C	B
2935NW0025	B	0717103	B	B	B
2935NW0027	B	0511111	B	B	B
2934NO0022	C	0511111	C	C	B
2934NO0028	C	0511101	C	C	B
2934NO0079	C	0511221	C	C	B
2934NO0096	C	0511121	C	C	C
2934NO0046	E	0511221	-	-	-
2934NO0049	E	0511221	-	-	-
2934NO0099	E	0511221	-	-	-
2935NW0032	E	11290	-	-	-

Beschreibung: Bei den Biotopen handelt es sich überwiegend um frisches Grünland, das in den meisten Fällen mit Rindern und Pferden beweidet wird. Alle Biotope liegen im östlichen Teil des FFH-Gebietes. Mehrere Biotope, eines davon (2935NW0032) wurde als Linienbiotop kartiert, sind Deiche. Einzig 2935NW0025 ist eine junge Streuobstwiese, die zwischen einer Straße und der Löcknitz südlich von Gandow angelegt wurde. Auf den eher extensiv genutzten Weidegrünländern, wie z. B. 2935NW0027, einer großen Magerwiese westlich Gandow, kommen an charakteristischen und/oder recht seltenen Arten u. a. Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Feld-Mannstreu (*Eryngium campestre*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Straußblütiger Sauerampfer (*R. thyrsiflorus*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Weißes Labkraut (*Galium album*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*), Herbst-Löwenzahn (*Leontodon autumnalis*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*), Vogelwicke (*Vicia cracca*) und Frühe Segge (*Carex praecox*) vor. Die LRT-kennzeichnende Art Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*) kommt nur in geringer Deckung auf Biotop 2934NO0004 vor, die wertbestimmenden Arten Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*) und Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) fehlen auf den als LRT 6510 bewerteten Biotopen. Einige Flächen werden intensiv beweidet (2934NO0022, -0028, -0088, 2935NW0032). Während die beiden Flächen 2934NO0022 und -0028, wie einige andere auch, nur angeschnitten sind und größtenteils außerhalb des FFH-Gebietes liegen, liegen die Flächen -0088 und 2935NW0032 innerhalb des Gebietes.

Auf allen Flächen des LRT 6510 kommt die Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*) als Störzeiger in einer Deckung bis maximal 5 % vor. Auf drei Flächen wurde zudem die Große Brennnessel (*Urtica dioica*) als Eutrophierungszeiger nachgewiesen.

Insgesamt wurde sechs Mal der Erhaltungszustand „gut“ (B) und vier Mal der EHZ „mittel-schlecht“ (C) vergeben.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen: Die Nutzungsauffassung (2934NO0079, -0004) stellt eine Gefährdung dar. Zu intensive Beweidung mit Schäden an der Vegetation (z. B. im Biotop 2934NO0028) oder andere Nutzungsintensivierungen können zu Beeinträchtigungen im Artenspektrum führen.

Entwicklungspotenzial: Vier Flächen wurden als Entwicklungs-LRT eingestuft. Bei diesen Flächen handelt es sich stets um relativ artenarmes Grasland aus Ansaat auf 8-30 m breiten Deichen, die extensiv mit Rindern und Pferden beweidet oder regelmäßig gemäht werden. Zum Zeitpunkt der Kartierung wiesen sie einen abgefressenen Zustand auf. Die Deiche liegen alle links der Löcknitz zwischen Lenzen und Gandow. Auf der Deichkuppe sind wenig befahrene, unbefestigte Wege vorhanden. Zwar zählen zum Artbestand viele der LRT-charakterisierenden, wertgebenden Arten – u. a. Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*) und Vogel-Wicke (*Vicia cracca*) – jedoch müssten zur Entwicklung zum LRT 6510 Nutzungsänderungen z. B. in Form von zweischüriger Mahd oder Nachbeweidung statt 2. Schnitt erfolgen. Dominierende Art ist jeweils das Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*).

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: In Brandenburg wurde der Erhaltungszustand des LRT 6510 insgesamt als ungünstig bis schlecht eingestuft. Da Brandenburg bezogen auf die kontinentalen Regionen Deutschlands aber nur einen Anteil von 3 % am LRT 6510 hat, besteht für das Bundesland keine besondere Verantwortung und kein erhöhter Handlungsbedarf für den Erhalt von mageren Flachlandmähwiesen (LUGV 2013a). Der LRT hat im FFH-Gebiet bisher einen relativ hohen Anteil und ist daher von mittlerer bis hoher Bedeutung.

Gesamteinschätzung: Knapp die Hälfte der dem LRT zugehörigen Biotope befinden sich in einem guten, vier in einem mittleren-schlechten Erhaltungszustand. Vier weitere Biotope wurden als Entwicklungs-LRT eingestuft. Die bestehenden Biotope lassen sich durch Nutzungsänderung verbessern und zum LRT 6510 entwickeln.

LRT 91E0 – Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*

Dieser LRT kommt im FFH-Gebiet nur sehr kleinflächig in Form eines Flächen- und zweier Linienbiotop entlang der Löcknitz vor. Insgesamt nimmt der LRT 0,6 ha Fläche ein. Weitere 1,2 ha lassen sich zu dem LRT entwickeln.

Tab. 17: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 91E0 Auen-Wälder im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

Erhaltungszustand	Fläche in ha	Fläche in %	Anzahl der Teilflächen				
			Anzahl Flächenbiotop	Anzahl Linienbiotop	Anzahl Punktbiotop	Anzahl Begleitbiotop	Anzahl gesamt
B – gut	0,3	0,1	1	-	-	1	2
C – mittel-schlecht	0,3*	0,1	-	2	-	-	2
Gesamt	0,6	0,2	1	2	-	1	4
LRT-Entwicklungsflächen							
91E0	1,2	0,3*	1	4	1	2	8

* flächenhafte Bilanzierung von Linienbiotopen (soweit keine andere Angabe des Kartierers):

Länge Linienbiotop in m x 7,5 m.

Tab. 18: Bewertung der Biotop des LRT 91E0 im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ (Hauptbiotop).

ID	EHZ	Biotoptyp	Habitatstrukturen	Arteninventar	Beeinträchtigungen
2833SO0013	B	071111	C	A	B
2833SO0004	C	07190	C	B	C
2833SO0009	C	07190	C	B	C
2833SO0011	E	0715311	-	-	-
2833SO0021	E	071012	-	-	-
2834SW0010	E	07190	-	-	-
2834SW0012	E	07190	-	-	-
2834SW0019	E	07190	-	-	-
2934NO0097	E	07190	-	-	-

Beschreibung: Das einzige mit einem guten Erhaltungszustand bewertete Biotop (2833SO0013) liegt ganz im Westen des FFH-Gebietes. Es handelt sich um einen vitalen, inzwischen fast geschlossenen schmalen Gehölzstreifen aus Baum- und Strauchweiden am Deich zwischen Neuer Löcknitz und Rhinowkanal. Die Baumweiden sind oft mehrstämmig, Totholz fehlt jedoch. In der Krautschicht kommen u. a. Schlanke Segge (*Carex acuta*) und Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), an Baumarten die Weiden Silber-Weide (*Salix alba*), Purpur-Weide (*S. purpurea*), Mandel-Weide (*S. triandra*), Korb-Weide (*S. viminalis*) sowie *Salix x meyeriana* vor.

Fließgewässerbegleitend treten im Westteil links der Löcknitz zwei mit EHZ „C“ bewertete Linienbiotop des LRT 91E0 auf. Es handelt sich jeweils um vitale, stellenweise lückige und von Weiden geprägte schmale Gehölzsäume. Die Arten sind zum größten Teil dicht und sehr gut ausgeprägt. Mit *Salix alba*, *S. purpurea*, *S. triandra* und *S. viminalis* kommen vier Weidearten vor. Hinzu kommt als charakteristische Art der Weichholzaunenwälder der Schwarzfrüchtige Zweizahn (*Bidens frondosa*).

Gefährdungen und Beeinträchtigungen: In einigen Biotopen (z. B. 2833SO0013) ist der Totholzanteil zu gering. Wahrscheinlich wirkt sich auch die Entwässerung des Gebietes negativ aus.

Entwicklungspotenzial: Sechs Biotope wurden als Entwicklungs-LRT kartiert, davon 5 als Linienbiotope. Die einzige als Entwicklungs-LRT eingestufte Fläche liegt rechts der Löcknitz nordwestlich von Lenzen (Elbe). Sie ist mit einer Reihe aus alten Weiden (*Salix fragilis*) und/oder Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) der Wuchsklasse 4 bestanden. Die Krautschicht ist feucht, neben den dominierenden Arten Schilf (*Phragmites australis*) und Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) finden sich auch die Gewöhnliche Zaubrinde (*Calystegia sepium*), das Echte Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und die Sumpf-Schwertlilie. Die Linienbiotope sind schmale Streifen uferparalleler Weiden in 1 m bis maximal 2 m Entfernung von der Uferkante. Biberfraßspuren sind vorhanden und der Röhrichtsaum ist aufgrund der Grünlandnutzung bzw. Beweidung bis an die obere Geländekante nicht oder nur spärlich ausgebildet. Es dominieren *Salix triandra* oder die Artengruppe Bruch-Weide (*Salix fragilis* agg.). Das einzige als Entwicklungs-LRT kartierte Punktbiotop ist eine kleine Weidengruppe (*S. alba*, *S. triandra*) am Löcknitz-Ufer im Westteil des FFH-Gebietes links der Löcknitz.

Die Entwicklungsflächen sind nur kleinflächig bzw. sehr schmal ausgebildet und weisen teilweise Beeinträchtigungen durch Beweidung und Biberfraß auf. Bei den als Entwicklungs-LRT kartierten Linienbiotopen im Ostteil des FFH-Gebietes liegen die Gefährdungen in der Gehölzschädigung durch die bestehende Beweidung sowie in fehlender Naturverjüngung durch intensive Beweidung der Flussau. Durch Aufgabe der Nutzung und Zulassen der Sukzession, einer Anlage und Pflege von Gewässerrandstreifen und dem Fernhalten schädigender Einflüsse kann der LRT 91E0 wiederhergestellt werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des LRT 91E0 in der kontinentalen Region Deutschlands beträgt ca. 8 %. Der EHZ innerhalb Brandenburgs wird als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft. Insgesamt besteht jedoch keine besondere Verantwortung Brandenburgs und kein erhöhter Handlungsbedarf zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes (LUGV 2013a). Als fließgewässerbegleitender Lebensraum ist dieser Waldtyp im FFH-Gebiet, obwohl er nur geringe Flächen einnimmt, von relativ hoher Bedeutung, zumal Auenwälder – bei natürlichem Wasserregime – großflächig der pnV entsprechen (vgl. Textkarte „Potentielle natürliche Vegetation“).

Gesamteinschätzung: Insgesamt ist dieser LRT nur noch fragmentarisch auf wenigen Hektar im FFH-Gebiet erhalten. Bis auf eine Fläche befinden sich alle Biotope derzeit in einem mittleren-schlechten Erhaltungszustand oder wurden als Entwicklungs-LRT aufgenommen. Hauptursachen dafür sind strukturelle Beeinträchtigungen, die ungünstige Habitatstruktur und zu geringe Flächengrößen.

3.1.2. Weitere wertgebende Biotope

Von den 284 erfassten Biotoptypen sind 130 nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG geschützt. Mit einer Fläche von insgesamt 200 ha sind etwa 58 % des FFH-Gebietes nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG geschützt (vgl. Tab. 19). Hinzu kommen noch ca. 12,5 km geschützte Linienbiotope, allen voran Schilfröhrichte und standorttypische Gehölzsäume an Gewässern. Es handelt sich neben Fließgewässern, Altarmen, Röhrichten und Kleingewässern sowie einem Biotoptyp der Moore und Sümpfe um wechselfeuchtes Auengrünland, Feuchtwiesen und -weiden, Grünlandbrachen, Feldgehölze und standorttypische Gehölzsäume.

Tab. 19: Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

	Biotoptyp (Code)	Biotoptyp (Text)	Anzahl	Flächen-größe [ha]*	Länge [m]*
Fließgewässer	01111	naturnahe, unbeschattete Bäche und kleine Flüsse	1	2,25	-
	01112	naturnahe, beschattete Bäche und kleine Flüsse	1	1,10	-
	01121	naturnahe, flachuferige Bäche und kleine Flüsse mit Ufervegetation	3	22,30	-
	01122	naturnahe, teilweise steiluferige Bäche und kleine Flüsse	6	31,74	-

	Biotoptyp (Code)	Biotoptyp (Text)	Anzahl	Flächen- größe [ha]*	Länge [m]*
	0113102	naturnahe, unbeschattete Gräben, trocken gefallen oder nur stellenweise wasserführend	2	-	210
	01201	Tausendblatt-Teichrosengesellschaft	1	0,59	-
	012111	Schilf-Röhricht	18	6,78	3.649
	012114	Rohrglanzgras-Röhricht	1	2,40	-
	012116	Kalmus-Röhricht	1	-	387
	012121	Pfeilkraut-Igelkolben-Röhricht	1	0,80	-
Standgewässer (einschließlich Uferbereiche, Röhricht etc.)	02113	schwach eutrophe (wenig nährstoffreiche) Altarme	2	0,53	-
	02114	hocheutrophe Altarme	4	0,83	-
	02121	naturnahe, unbeschattete perennierende Kleingewässer (<1ha)	10	0,76	-
	02131	naturnahe, unbeschattete temporäre Kleingewässer	4	0,25	-
	02211	Großröhrichte	1	1,11	-
	022111	Schilf-Röhricht	3	7,04	-
Moore und Sümpfe	0451905	sonstige Röhrichte eutropher bis polytropher Moore und Sümpfe	1	2,56	-
Gras- und Staudenfluren	0510101	Großseggenwiesen (Streuwiesen), weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (<10%)	1	2,57	-
	0510401	Wechselfeuchtes Auengrünland, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (<10%)	1	0,19	-
	0510411	wechselfeuchtes Auengrünland, kraut- und/oder seggenarm	4	24,46	-
	051042	wechselfeuchtes Auengrünland, kraut- und/oder seggenreich	1	16,03	-
	0510421	wechselfeuchtes Auengrünland, kraut- und/oder seggenreich	8	17,22	-
	0510511	Feuchtweiden, artenreiche Ausprägung	1	1,20	-
	0510521	Feuchtweiden, verarmte Ausprägung	2	25,77	-
	0513111	Grünlandbrachen feuchter Standorte, von Schilf dominiert	6	20,00	-
	0513121	Grünlandbrachen feuchter Standorte, von Rohrglanzgras dominiert	5	6,02	-
Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen	071011	Gebüsche nasser Standorte, Strauchweidengebüsche	2	0,81	-
	071012	Gebüsche nasser Standorte, Strauchweidengebüsche der Flussauen	2	0,18	56
	071111	Feldgehölze nasser oder feuchter Standorte aus überwiegend heimischen Gehölzarten	1	0,26	-
	071121	Feldgehölze frischer und/oder reicher Standorte	1	1,59	-
	0714211	Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen und in gesundem Zustand, überwiegend heimische Baumarten	1	-	104
	0714221	Baumreihen, lückig oder hoher Anteil an geschädigten Bäumen, überwiegend heimische Baumarten	1	-	266
	0715111	Solitärbäume und Baumgruppen, überwiegend Altbäume	1**	-	-
	0715311	Solitärbäume und Baumgruppen, einschichtige oder kleine Baumgruppen	2**	-	-
	0717103	Flächige Obstbestände (Streuobstwiesen), Jungbestände (<10 Jahre)	2	0,49	-

	Biotoptyp (Code)	Biotoptyp (Text)	Anzahl	Flächen-größe [ha]*	Länge [m]*
	07190	Standorttypischer Gehölzsäum an Gewässern	28	1,88	7.778
Summe:			130	199,70	12.449
* Es wurden nur die kartierten Hauptbiotope ausgewertet. Für die im GIS als Punkte dargestellten Biotope erfolgt keine Flächen- oder Längenberechnung					
** Nur Punktbiotope, daher keine Flächen- oder Längenangabe					

Die Lebensraumtypen und die gesetzlich geschützten Biotope werden in Karte 4 „Bestand/Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL und weitere wertgebende Biotope“ dargestellt. Die meisten Biotope sind zugleich LRT oder Entwicklungs-LRT und wurden bereits ausführlich vorgestellt.

3.2. Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten

3.2.1. Pflanzenarten

Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-RL

Für das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ werden im Standard-Datenbogen bzw. in der BBK-Datenbank keine Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL genannt (SDB Stand 2006).

Weitere wertgebende Pflanzenarten

Als weitere wertgebende Pflanzenarten gelten die Arten, die der Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht) bzw. 2 (stark gefährdet) der Roten Liste Deutschlands bzw. Brandenburgs angehören. Weiterhin sind Arten für die Deutschland bzw. Brandenburg eine besondere (inter-)nationale Erhaltungsverantwortung trägt, als wertgebende Arten zu berücksichtigen (vgl. LUGV 2012b).

Eine Übersicht zu den im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ aktuell vorkommenden wertgebenden Pflanzenarten sowie zu Gefährdungsstatus und nationaler/ internationaler Verantwortung gibt die nachfolgende Tabelle.

Tab. 20: Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Pflanzenarten im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL (Anhang)	RL D	RL BB	BArtSchV	Nationale/ Internat. Verantw.	Nachweis
Weitere wertgebende Pflanzenarten							
Acker-Zahntrost	<i>Odontites vernus</i>	-	-	2	-	-	2013
Brenndolde	<i>Cnidium dubium</i>	-	2	3	-	N	2013
Dornige Hauhechel	<i>Ononis spinosa</i>	-	-	3	-	I	2013
Feld-Mannstreu	<i>Eryngium campestre</i>	-	-	3	b	-	2013
Flachblättrige Mannstreu	<i>Eryngium planum</i>	-	-	1	-	-	2013
Froschbiss	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	-	3	3	-	I	2013
Frühe Segge	<i>Carex praecox</i>	-	3	-	-	N	2013
Gestrecktes Laichkraut	<i>Potamogeton praelongus</i>	-	2	2	-	N	2013
Gewöhnliche Graselke	<i>Armeria maritima ssp. elongata</i>	-	3	V	b,s	N/I	2013
Heide-Nelke	<i>Dianthus deltooides</i>	-	-	3	b	-	2013

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL (Anhang)	RL D	RL BB	BArtSchV	Nationale/Internat. Verantw.	Nachweis
Riesen-Schwingel	<i>Festuca gigantea</i>	-	-	-	-	I	2013
Rohr-Schwingel	<i>Festuca arundinacea</i>	-	-	-	-	I	2013
Schwarz-Pappel	<i>Populus nigra</i>	-	3	2	-	-	2013
Seekanne	<i>Nymphoides peltata</i>	-	3	2	b	N	2013
Silbergras	<i>Corynephorus canescens</i>	-	-	-	-	I	2013
Spießblättriges Helmkraut	<i>Scutellaria hastifolia</i>	-	2	2	-	N	2013
Stachelspitziges Laichkraut	<i>Potamogeton friesii</i>	-	2	2	-	N	2013
Stumpfbliättriger Ampfer	<i>Rumex obtusifolius</i>	-	-	-	-	I	2013
Sumpf-Ampfer	<i>Rumex palustris</i>	-	-	V	-	I	2013
Sumpf-Platterbse	<i>Lathyrus palustris</i>	-	3	3	b	N	2013
Trauben-Eiche	<i>Quercus petraea</i>	-	-	-	-	I	2013
Wiesen-Silau	<i>Silaum silaus</i>	-	-	2	-	I	2013
Zweigriffliher Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>	-	-	2	-	I	2013

Rote Liste Deutschland (RL D) und Rote Liste Brandenburg (RL BB) (LUA 2006, BfN 1996): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V= Zurückgehend, Art der Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekanntem Ausmaßes, R = Potentiell gefährdet bzw. extrem selten, D = Datenlage nicht ausreichend für eine Gefährdungsbewertung, - = derzeit nicht gefährdet

BArtSchV: b = besonders geschützt, s = streng geschützt, - = nicht geschützt

Nationale/Internationale Verantwortung (LUGV 2013a): N = Nationale Verantwortung, I = Internationale Verantwortung

Nachfolgend erfolgt eine Kurzbeschreibung der Pflanzenarten, die der Roten Liste Kategorie 1 oder 2 entsprechen (vgl. Tab. 20).

Der Acker-Zahntrost (*Odontites vernus*) bevorzugt lehmige, frische bis mäßig trockene Äcker. Allen Bundesländern ist ein zerstreutes Vorkommen der Art gemein. In Brandenburg ist sie stark gefährdet. Im FFH-Gebiet wächst der Acker-Zahntrost vereinzelt auf einem extensiv genutzten Weidegrünland am Löcknitzdeich bei Gandow (2935NW0027).

Die Brenndolde (*Cnidium dubium*) hat ihr Hauptvorkommen auf Feuchtwiesen, v. a. in Stromtalwiesen (*Cnidium dubii*) mit Bindung an subkontinentale Gebiete. Sie wächst an feuchten bis nassen, zeitweise überfluteten, kalkarmen bis schwach kalkhaltigen Wuchsorten und bevorzugt nicht gedüngte nährstoffarme Streuwiesen. Im FFH-Gebiet tritt *Cnidium dubium* entlang der Löcknitz in beiden Teilgebieten auf. Im westlichen TG beschränkt sich die Verbreitung auf zwei Biotope der Löcknitzau (2833SO0014, -0031), während es im östlichen Teil mehrere Vorkommen gibt. Hier wächst die Brenndolde im westlichen Bereich des Teilgebietes auf dem die Löcknitz begleitenden Deich (2834SW0001) und dem dazwischen liegenden Grünland (2834SW0002) sowie vereinzelt rechtsseitig der Löcknitz auf teilweise überflutetem Grünland (2834SW0006, -0009). Des Weiteren konzentriert sie sich auf stets flussnahe Wuchsstandorte um Bäckern, Seedorf und südöstlich der Stadt Lenzen und besiedelt hierbei neben Weideflächen (2834SO0001, -0035, -0041, -0052, -0068, 2834SW0026) mit z. T. intensiver Beweidung (2934NO0029, -0054) und deichnahen Grünlandbiotopen (2834SW0030, -0035, -0037, 2934NO0007) auch einen Schilfröhrichtsaum (2834SO0038). Das Land Brandenburg besitzt eine nationale Verantwortung für den Erhalt der Brenndolden-Vorkommen.

Der zur Familie der Doldenblütengewächse zählende Flachblättrige Mannstreu (*Eryngium planum*) bevorzugt Sandtrockenrasen und sandige trockene Wiesen, hierbei besonders Flussterrassen (JÄGER

2011). Im FFH-Gebiet wächst die Art einzig auf einer intensiv genutzten Weidefläche südwestlich von Alt Eldenburg (2834SO0026). In Brandenburg ist *Eryngium planum* vom Aussterben bedroht (RL 1).

Die Schwarz-Pappel (*Populus nigra*) kommt hauptsächlich in Bruch- und Auenwäldern vor. Aufgrund der Regulierung der Flüsse und der damit verbundenen ausbleibenden Überflutung der Auenbereiche ist sie in Brandenburg wie Deutschland gefährdet (RL 2 bzw. 3). Im FFH-Gebiet ist die Schwarz-Pappel in 6 Biotopen vertreten: fünf Flächen liegen linksseitig der Löcknitz zwischen Gandow und Lenzen und beinhalten eingezäunte Pflanzungen aus jungen Baum- und Straucharten (2934NO0082, -0084, -0085, -0087, 2935NW0034), während ein weiteres, geringes Vorkommen innerhalb einer von drei parallelen Baumreihen südlich von Lenzen besteht (2934NO0044). Sehr wahrscheinlich sind alle Schwarz-Pappeln im FFH-Gebiet ausschließlich aus Anpflanzungen hervorgegangen.

Das Spießblättrige Helmkraut (*Scutellaria hastifolia*) ist eine Stromtalpflanze und wächst in Feuchtwiesen, v. a. Stromtalwiesen (*Cnidion dubii*), feuchten bis nassen Hochstaudenfluren sowie am Rand von Gräben und Stillgewässern. Im FFH-Gebiet wächst die Art im westlichen Teilgebiet im Auenbereich der Löcknitz auf einer extensiv genutzten Grünlandfläche (2833SO0014). Das Spießblättrige Helmkraut ist deutschlandweit und auch in Brandenburg stark gefährdet (RL 2). Es ist eine Art, für die Brandenburg eine besondere nationale Erhaltungsverantwortung trägt.

Der Wiesen-Silau (*Silaum silaus*) bevorzugt basische Böden mäßig intensiv genutzter Frisch- und Feuchtwiesen. Vereinzelt kommt er auch an Wegrändern oder lichten Eichenwäldern vor (JÄGER 2011). Im FFH-Gebiet wächst es einzig auf einer aus Ansaat hervorgegangenen, frischen Mähweide (2934NO0096). Der Wiesen-Silau wächst auf dem in mehrere Parzellen unterteilten Biotop nur vereinzelt. Das Land Brandenburg besitzt nationale Verantwortung für den Erhalt der Vorkommen.

Der zur Familie der Rosengewächse zählende Zweigriefflige Weißdorn (*Crataegus laevigata*) ist in Hecken, Gebüsch und Laubwäldern Europas zu finden, wobei die Halbschattenpflanze Waldränder bevorzugt (JÄGER 2011). Verbreitungsschwerpunkt im FFH-Gebiet ist die Region um Eldenburg und Bäckern. Südlich der Alten Elde kommt der Zweigriefflige Weißdorn linienhaft als Bestandteil einer Gebüschreihe bzw. Allee (2834SO0010, -0011) und in der Strauchschicht eines ungenutzten Eichenforstes (2834SO0018) vor. Ebenfalls in Gehölz- und Baumreihen vertreten, wächst der Weißdorn am oberen Rand einer Senke südwestlich von Bäckern (2834SO0049, -0050, -0073) sowie uferbegleitend an der Löcknitz nördlich Seedorf (2834SO0025) und südlich Bäckern (2834SO0023, -0054). Des Weiteren bestehen Vorkommen auf Pferdeweiden westlich bzw. südwestlich von Seedorf (2834SO0028, -0041). Daneben tritt der Zweigriefflige Weißdorn innerhalb des FFH-Gebietes noch an einem Altarm der Löcknitz zwischen Lenzen und Gandow in einem Gehölzsaum (2934NO0086) auf. Das Land Brandenburg hat für den Erhalt der Art internationale Verantwortung.

Die Seekanne (*Nymphoides peltata*) besiedelt im FFH-Gebiet ein artenreiches Kleingewässer (2934NO0040) nahe der Löcknitz südlich von Lenzen. Sie wächst hier recht individuenreich am Gewässerrand und ist mit Wasserlinsen (*Lemna minor*, *L. trisulca*) vergesellschaftet. Die wärmeliebende Art siedelt typischerweise in stehenden bis langsam fließenden, nährstoffreichen Altwässern und Kolken. Ihr Verbreitungsgebiet ist das südliche bis mittlere Europa bis zur 16 °C-Juli-Isotherme, aber auch das gemäßigte Asien. In Nordamerika wurde sie eingeführt. In Deutschland ist sie selten und hat ihren Schwerpunkt in Auen großer Flüsse und Ströme (KRAUSCH 1996). In Brandenburg bilden die Elbe und Elbnebenflüsse mit ihren Auen einen natürlichen Vorkommensschwerpunkt. Grund für ihre Gefährdung sind hauptsächlich Flussregulierungen und das Abtrennen von Auen, wodurch eine Neubildung von Auengewässern unterbunden oder zumindest eingeschränkt (BFN 2014, Floraweb) wird.

Das Gestreckte Laichkraut (*Potamogeton praelongus*) ist für den seenartig verbreiterten Löcknitzabschnitt (2934NO3006, -0008) nahe Lenzen belegt und tritt dort regelmäßig im Wechsel mit anderen Unterwasserpflanzenarten und unter Teichrosen-Beständen auf. Das anspruchsvolle, recht seltene Laichkraut kommt in nährstoffarmen bis nährstoffreichen, kalkreichen Gewässern vor. Innerhalb Deutschlands hat es seinen Verbreitungsschwerpunkt in Nordostdeutschland und im Alpenvorland. Brandenburg hat eine nationale Verantwortung für den Erhalt der Rote-Liste-2-Art.

Ein weiteres im seenartig aufgeweiteten Löcknitzabschnitt vorkommendes Laichkraut mit Rote-Liste-2-Status ist das Stachelspitziges Laichkraut (*Potamogeton friesii*). Es tritt punktuell in Biotop 2934NO3008 auf. Das Kleinlaichkraut kommt sowohl in Fließ- als auch in Standgewässern vor, wobei es klare mäßig nährstoffreiche Gewässer bevorzugt (KRAUSCH 1996). Gefährdungen sind, wie für viele submerse Arten, insbesondere Gewässereutrophierung und die damit einhergehende Wassereintrübung. Auch für diese Wasserpflanze hat Brandenburg eine nationale Verantwortung.

Wertgebende Pflanzenarten mit Rote-Liste 1 oder 2 Status sind in der Textkarte „Weitere wertgebende Pflanzenarten“ dargestellt.

Textkarte: Weitere wertgebende Pflanzenarten

3.2.2. Tierarten

Mit der Aufnahme des Gebietes in das Netz "NATURA 2000" sollen die genannten Arten erhalten und entwickelt werden. Für das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ werden im SDB (Stand 2006) folgende vier Arten des Anhangs II und/oder IV der FFH-RL genannt:

Tab. 21: Standard-Datenbogen – Arten nach Anhang II und/oder IV der FFH-RL und weitere wertgebende Arten und deren Erhaltungszustand (EHZ) im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

EU-Code	Art		Population	EHZ
1355	Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	präsent (ohne Einschätzung)	B
1188	Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	präsent (ohne Einschätzung)	B
1099	Flussneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	präsent (ohne Einschätzung)	B
1149	Steinbeißer	<i>Cobitis taenia</i>	präsent (ohne Einschätzung)	C

Gemäß den eigenen Kartierungen und den vorliegenden Daten sind aktuell elf Arten der Anhänge II und IV und zwei weitere wertgebende Arten für das FFH-Gebiet nachgewiesen. Als Libellenart wird die Keilflecklibelle als stark gefährdete Art der Roten Listen aufgenommen. Der Gründling ist aufgeführt, da Brandenburg/Deutschland eine internationale Verantwortung für seinen Erhalt hat. Für zwei weitere Arten (Kreuzkröte, Rotbauchunke) liegen nur alte Nachweise vor.

Tab. 22: Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weitere wertgebende Tierarten im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ (beauftragte Arten und SDB)

EU-Code	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	BArt Sch V	Nationale/ Internat. Verantw.	Population	EHZ
Arten des Anhang II und/oder IV								
Säugetiere								
1337	Biber	<i>Castor fiber</i>	V	1	s	N, I	präsent	B
1355	Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	1	s	N, I	präsent	B
Säugetiere (Fledermäuse)								
1327	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	3	s	-	präsent	B
1312	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	s	N, I	präsent	B
1314	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	R	s	-	präsent	B
1309	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	R	s	-	präsent	B
Amphibien								
1197	Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	3	-	s	N	30	B
1202	Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	V	3	s	I	erloschen	k.B.
1203	Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	3	2	s	N	60	B
1214	Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	3	-	s	N	525	C
1188	Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	2	2	s	N	erloschen	k.B.
Fische								
1134	Bitterling	<i>Rhodeus amarus</i>	-	-	-	N	präsent	B
1099	Flussneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	3	V	b	-	?	k.B.
1149	Steinbeißer	<i>Cobitis taenia</i>	-	-	-	N	präsent	B
Weitere wertgebende Arten								
-	Keilflecklibelle	<i>Aeshna isoceles</i>	2	V	b	-	präsent?	k.B.

-	Gründling	<i>Gobio gobio</i>	-	-	-	I	präsent	k.B.
<p>Rote Liste Deutschland (RL D) und Rote Liste Brandenburg (RL BB): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V= Zurückgehend, Art der Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, R = Potenziell gefährdet bzw. extrem selten, D = Datenlage nicht ausreichend für eine Gefährdungsbewertung, - = derzeit nicht gefährdet</p> <p>BArtSchV: b = besonders geschützt, s = streng geschützt, - = nicht geschützt</p> <p>Nationale/ Internationale Verantwortung (LUGV 2013): N = Nationale Verantwortung, I = Internationale Verantwortung</p> <p>EHZ (Erhaltungszustand): A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder beschränkt, k.B. = keine Bewertung (Einschätzung nicht möglich)</p>								
<p>EU-Codes in fett: Anhang II - Arten</p> <p>Quellen der Roten Listen: RL D: Säugetiere, Amphibien, Fische: BfN (2009), Libellen: BfN (1998); RL BB: Säugetiere: MUNR (1992), Amphibien: LUA (2004b), Libellen: LUA (2000), Fische: LUGV (2011).</p>								

Die Darstellung des Bestands der Tierarten nach Anhang II und IV FFH-RL sowie weiterer wertgebender Tierarten befindet sich in den nachfolgenden Textkarten „Säugetiere“ und „Amphibien, Wirbellose und Fische“.

Textkarte: Tiere nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weitere wertgebende Tierarten – Säugetiere –

Textkarte: Tiere nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weitere wertgebende Tierarten – Amphibien, Wirbellose und Fische –

Tierarten des Anhang II und/oder IV der FFH-RL**Säugetiere****Biber**

Übersichtsdaten Biber (<i>Castor fiber</i>)	
FFH-RL (Anhang)	II/ IV
RL D/ RL B/ BArtSchV	V/ 1/ streng geschützt
EHZ SDB/ aktuelle Einschätzung EHZ	B/ B
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	ca. 2012
Datenquelle	Naturwachtkartierung

Biologie/Habitatansprüche: Lebensraum des Bibers sind vegetationsreiche stehende und fließende Gewässer mit reichem Baumbestand von Weichholz (Weiden, Pappeln, Zitterpappeln u. a.) in Ufernähe. Die Uferstrukturen müssen die Anlage von Erdbauten oder Burgen zulassen. Eine Vernetzung des Gewässersystems ist wichtig, um neue Nahrungshabitate zu erreichen und neue Reviere zu besiedeln. Die Reviergröße einer Biberfamilie beträgt ca. 1 km Fließstrecke, Jungtiere gründen nach Selbständigwerden im Radius von bis zu 25 km Neuansiedlungen. Die Nahrungssuche erfolgt v. a. in der Dämmerung und nachts direkt am Gewässerufer und in einem Streifen bis zu 20 m Entfernung, bei Vegetationsarmut am Ufer jedoch bis zu 100 m weit. Als Nahrung dienen bevorzugt Rinde und Zweige v. a. von Weichhölzern (s.o.) und Rhizome von Wasserpflanzen (u.a. Teichrose), im Sommerhalbjahr auch zahlreiche andere krautige Pflanzen. Bei ausreichender Nahrungsverfügbarkeit werden auch relativ naturferne Entwässerungsgrabensysteme besiedelt (Zusammenstellung nach BEUTLER & BEUTLER 2002).

Erfassungsmethodik/Datenlage: Eine eigene gezielte Suche nach Bibernachweisen erfolgte nicht; die Habitatqualität wurde im Oktober/November 2013 erfasst. Vorliegende Daten im Biosphärenreservat aus der aktuellen Naturwachtkartierung (HERPER 2013, Erhebungsjahre 2001 bis 2012) und bei der Naturschutzstation Zippelsförde (NAST ZIPPELSFÖRDE 2012; u.a. Totfundmeldungen) sowie ein auf Grundlage dieser und weiterer Daten erstellter Biberbericht zum Landkreis Prignitz (PROWA EPPLER 2014) wurden ausgewertet.

Status im Gebiet: Im Gebiet sind drei Biberreviere vorhanden (nach PROWA EPPLER 2014 und HERPER 2013; s. Tabelle). Die zu den Revieren gehörenden Flächen werden als Habitatflächen 356-001 bis -003 abgegrenzt. Dabei werden neben der Löcknitz auch angrenzende Gehölzsäume in die Abgrenzung einbezogen, wenn eine Nutzung durch den Biber anzunehmen ist.

Tab. 23: Aktuelle Biberreviere im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

Habitatnr.	Ort	Gewässer	Status	Sonstiges
356-001	Polz - Seedorf	Löcknitz	Familie in Erdbau bei Seedorf	Löcknitz Polz bis Breetz früher eigenes Revier, inzwischen nicht mehr eigenständig besetzt
356-002	Bäckern - Lenzen	Löcknitz	Familie in Erdbau bei Bäckern	
356-003	Lenzen - Gandow	Löcknitz	Familie in Burg bei Gandow	außerdem Erdbau bei Lenzen

Bewertung des Erhaltungszustandes: Die Revieranzahl ist mit drei Revieren auf ca. 15 km Fließstrecke der Löcknitz (alle mit Reproduktion), als gut (b) einzustufen. Die Nahrungsverfügbarkeit ist ebenfalls gut (b); da im Gewässerumfeld schmale durchgängige bis lückige, aus meist älteren Weiden, Erlen und Pappeln aufgebaute Gehölzstreifen vorhanden sind, aber kaum flächige Gehölzbiotope. Im Gewässer sind teilweise schmale oder breite Röhrlichzonen und Unterwasserpflanzen (Teichrosen u. a.) vorhanden. Die Uferstrukturen der Löcknitz sind naturnah, die Umgebung besteht abgesehen von den schmalen

Gehölzstreifen (s.o.) überwiegend aus mäßig intensiv genutztem Grünland und/oder Wald; die Gewässerstruktur wird insgesamt daher als gut (b) eingestuft. Der Biotopverbund wird für alle Vorkommen als gut (b) bewertet, da er jeweils entlang der Löcknitz in zwei Richtungen gut ausgebildet ist; Wandermöglichkeiten Richtung Elbe bestehen nur entlang weniger größerer Entwässerungsgräben, die durch sehr offene Agrarflächen (Acker, Grünland) führen, und sind teilweise auch durch Wehre oder Straßen behindert. Anthropogene Verluste (Verkehrspfer) sind bisher nicht bekannt geworden (a); bei 356-001 sind jedoch drei potenzielle Gefährdungspunkte an Grabenquerungen mit der viel befahrenen L137 Seedorf - Polz nahe der Löcknitz vorhanden (daher Kriterium hier mit b bewertet). Die Wasserqualität ist bei allen Habitaten gut, eine Gewässerunterhaltung erfolgt nur in mäßigem Umfang an der Löcknitz (b). Konflikte mit anthropogener Nutzung wurden bisher nicht bekannt (a). Insgesamt ergibt sich für alle drei Habitats ein guter Erhaltungszustand; für das gesamte FFH-Gebiet wird der Erhaltungszustand ebenfalls als gut (B) beurteilt.

Tab. 24: Bewertung des Vorkommens des Bibers im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

ID	356-001	356-002	356-003
Zustand der Population	B	B	B
Revieranzahl pro 10 km Gewässerlänge	b	b	b
Habitatqualität	B	B	B
Nahrungsverfügbarkeit	b	b	b
Gewässerstruktur	b	b	b
Biotopverbund	b	b	b
Beeinträchtigungen	B	B	B
Anthropogene Verluste	b	a	a
Gewässerunterhaltung/ -qualität	b	b	b
Konflikte	a	a	a
Gesamtbewertung	B	B	B

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Weitere Gefährdungen neben den oben genannten sind derzeit nicht erkennbar. In Ortsnähe von Breetz, Seedorf, Lenzen und Gandow kommt es möglicherweise gelegentlich zu Störungen durch u. a. Spaziergänger oder Angler, doch wird dies wegen der Ausdehnung des Gesamtgebiets nicht als erheblich angesehen.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Das Nahrungsangebot könnte verbessert werden, indem breitere Randstreifen aus der Nutzung genommen und Weiden-/Zitterpappelstreifen entwickelt werden (Förderung des Nahrungsangebots an jungen Gehölzen). Da Habitatqualität und Erhaltungszustand gut sind, ist dies jedoch nicht vordringlich.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Nachdem der Biber im 19. Jh. in Mitteleuropa durch Flussregulierung und Jagd fast ausgestorben war, hat er sich in den vergangenen Jahrzehnten, ausgehend von Restvorkommen an der Mittleren Elbe (in anderen Bundesländern durch Wiedereinbürgerungsmaßnahmen), in Nordostdeutschland stark ausgebreitet und ist in allen brandenburgischen Regionen wieder heimisch (BEUTLER & BEUTLER 2002). In der Prignitz sind das Elbe-Havel-System und der Unterlauf der Nebenflüsse Karthane, Stepenitz und Löcknitz (und damit das ganze BR FEB) durchgängig besiedelt, aktuell erobert der Biber über die Nebenflüsse auch den Norden des Kreises (HAGENGUTH mündl.). Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des Bibers bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 25 %, das Land beherbergt ca. 30 % des Weltbestands und stellt das Verbreitungszentrum der Unterart *albicus* dar. Brandenburg hat damit eine besondere, nationale und internationale Verantwortung zum Erhalt der Art (LUGV 2012a, 2013a). Der Erhaltungszustand wird in Brandenburg als „günstig“ eingestuft (LUGV 2013a). Das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ weist mit drei Revieren und einem guten Erhaltungszustand eine hohe Bedeutung für den Biber auf.

Gesamteinschätzung: Das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ beherbergt drei Biberreviere in günstigem Erhaltungszustand und hat eine hohe Bedeutung für den Biber. Der heutige Gebietszustand

inkl. Umfeld der besiedelten Gewässer und ihrer Ungestörtheit in weiten Teilen muss erhalten werden. An drei Gefahrenstellen an der L137 westlich von Breetz, östlich von Breetz und westlich von Seedorf sollte durch geeignete Maßnahmen (Durchlass) das Risiko der Verkehrsmortalität gebannt werden.

Fischotter

Übersichtsdaten Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	
FFH-RL (Anhang)	II/ IV
RL D/ RL B/ BArtSchV	3/ 1 /streng geschützt
EHZ SDB/ aktuelle Einschätzung EHZ	B/ B
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2012
Datenquelle	Naturwacht-Monitoring

Biologie/Habitatansprüche: Der Fischotter lebt an Fließgewässern und Stillgewässern mit struktur- und deckungsreichen Ufern und einem ausreichenden Nahrungsangebot (v. a. Fische, aber auch Krebse, Amphibien und andere Kleintiere). Die Reviere der als Einzelgänger lebenden Tiere umfassen jeweils etliche km², darin streifen die dämmerungs- und nachtaktiven Tiere kilometerweit umher. Die Populationsdichte des Fischotters ist daher generell gering (Zusammenstellung nach BEUTLER & BEUTLER 2002).

Erfassungsmethodik/Datenlage: Eigene gezielte Kartierungen erfolgten nicht. Vorliegende Daten im Biosphärenreservat der Naturwacht und bei der Naturschutzstation Zippelsförde (NAST ZIPPELSFÖRDE 2012; u. a. Totfundmeldungen) wurden bereitgestellt, außerdem liegen Daten aus einer Gefährdungsanalyse von Straßenbrücken vor (BÜRO FÜR ÖKOLOGISCHE STUDIEN & HAGENGUTH 2001).

Status im Gebiet: An den zwei Kontrollpunkten des Naturwachtmonitorings im Gebiet (Elde-Brücke Alt Eldenburg, Löcknitzbrücke Seedorf) waren zwischen 2010 und 2012 15 von 18 dokumentierten Kontrollen positiv (Kotnachweis; K. Heinke, M. Schlede), nur drei Kontrollen in Seedorf waren negativ. Weitere Otternachweise aus diversen Quellen stammen von der Löcknitz am Westende des Gebiets, einem Nebengraben am Ostrand von Breetz, einem Nebengraben der Elde an der L137 bei Eldenburg, der Löcknitz-Straßenbrücke in Lenzen, einem Nebengraben an der K35 zwischen Lenzen und Gandow und der Löcknitzbrücke in Gandow. Auf Basis dieser Nachweise und anhand der Lebensraumausstattung des Gebiets wird eingeschätzt, dass die gesamte Löcknitz zum regelmäßigen Streifgebiet des Otters gehört und regelmäßig zur Nahrungssuche genutzt wird. Geeignete Tagesverstecke sind in den Uferbereichen/Ufergehölzen der Löcknitz und benachbarter Altarme vorhanden. Ein dauerhafter Aufenthalt oder das Vorhandensein eines Aufzuchtreviers sind möglich, da in vielen Bereichen genügend Deckung durch direkt am Ufer vorhandene Baumreihen oder kleinere flächige Gehölzbiotope gegeben ist. Als Habitatfläche 356-001 werden der gesamte Löcknitzlauf mit Nebengewässern/Altarmen, Röhrichtern, Ufergehölzen und die Elde abgegrenzt.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Die gebietsübergreifende Populationsgröße wird aufgrund des Anteils von 69,5 % positiver Nachweise aus dem Ottermonitoring der Naturwacht 2009-2012 im gesamten BR als schlecht (c) eingestuft. Gebietsbezogen erfolgt die Einstufung der Populationsgröße als gut (b), da 83 % der dokumentierten Kontrollen positiv waren. Das Kriterium Reproduktion wird als gut (b) eingestuft, da zwar keine entsprechenden Nachweise vorliegen, sie aber möglich erscheint. Die gebietsübergreifende Habitatqualität ist durch das große, zusammenhängende Gewässernetz der Elbe und ihrer Nebenflüsse auch über das BR hinaus und nach Sachsen-Anhalt hinein sehr gut (a), auch die gebietsbezogene Habitatqualität wird als sehr gut (a) eingestuft, weil die Löcknitz eine gute Gewässerqualität aufweist, die Ufer meist deckungsreich ausgebildet sind und in der Löcknitz als Fließgewässer auch in Frostperioden Winternahrung verfügbar ist. Beeinträchtigungen durch Straßenverkehr sind mittel (b); es liegen zwar keine dokumentierten Totfunde vor, jedoch gibt es an die L137 querenden Nebengräben im Raum Breetz - Seedorf drei Straßenquerungen mit hohem und bei Eldenburg eine mit mittlerem Gefahrenpotenzial sowie an der Kreisstraße 35 östlich Lenzen eine weitere

mit mittlerem Gefahrenpotenzial (nach BÜRO FÜR ÖKOLOGISCHE STUDIEN & HAGENGUTH 2001). Eine Reusenfischerei erfolgt nicht (a). Die Löcknitz wird regelmäßig unterhalten (b), sie ist zwar in manchen Abschnitten begradigt aber bis auf kurze faschinte Abschnitte unverbaut (b). Insgesamt wird der Erhaltungszustand des Vorkommens im FFH-Gebiet als günstig (B) beurteilt.

Tab. 25: Bewertung des Vorkommens des Fischotters im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

ID	356-001
Zustand der Population	B
Populationsgröße (gebietsübergreifend)	c
Populationsgröße (gebietsbezogen)	b
Reproduktion	b
Habitatqualität	A
Habitatqualität (gebietsübergreifend)	a
Habitatqualität (gebietsbezogen)	a
Beeinträchtigungen	B
Straßenverkehr	b
Reusenfischerei	a
Gewässerunterhaltung	b
Gewässerausbau	b
Gesamtbewertung	B

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Aktuelle oder potenzielle Gefährdungen außer den o. g. Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar. In Ortsnähe von Breetz, Seedorf, Lenzen und Gandow kommt es möglicherweise gelegentlich zu Störungen durch u. a. Spaziergänger oder Angler, doch wird dies wegen der Ausdehnung des Gesamtgebiets nicht als erheblich angesehen.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Eine Aufwertung der Habitatqualität ist nicht sinnvoll möglich, da die Löcknitz überwiegend bereits recht naturnah ist. Die vorhandenen Gewässerstrukturen in ihrer heutigen Ausprägung und die Störungsarmut des Gebiets sollten erhalten werden. Beeinträchtigungen könnten durch Errichtung ottergerechter Straßenquerungen an den genannten Gefahrenstellen verringert werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Fischotter ist in Brandenburg und im Landkreis Prignitz noch mehr oder weniger flächendeckend verbreitet. Innerhalb von Deutschland sind großflächig zusammenhängende Vorkommen nur in Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, im nördlichen und östlichen Sachsen-Anhalt und dem östlichen Sachsen vorhanden, in westlich angrenzenden Bereichen/Bundesländern gibt es nur kleinflächige Vorkommen (BEUTLER & BEUTLER 2002). Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des Fischotters bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 25 %, das Land hat damit eine besondere Verantwortung zum Erhalt der Art (LUGV 2013a). Diese ist nach LUGV (2012) eine nationale und internationale Verantwortung. Der Erhaltungszustand wird in Brandenburg als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft, es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zum Erhalt der Art (LUGV 2013a). Das FFH-Gebiet wird vom Fischotter regelmäßig genutzt, auch das Vorhandensein eines Aufzuchtreviers ist möglich; außerdem hat es eine wichtige Funktion im großräumigen Populationsverbund; daher wird dem Gebiet eine sehr hohe Bedeutung für den Fischotter zugewiesen.

Gesamteinschätzung: Das FFH-Gebiet wird vom Fischotter regelmäßig genutzt, eine Reproduktion ist nicht nachgewiesen aber aufgrund der guten Habitatqualität durchaus möglich; der Erhaltungszustand wird als günstig eingestuft. Zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustands sollten die vorhandenen Gewässerstrukturen und die Störungsarmut des Gebiets erhalten werden. Weitergehende Maßnahmen sind nicht zwingend erforderlich, doch könnte durch Errichtung ottergerechter Straßenquerungen an mehreren Gewässerquerungen mit Straßen das Risiko verkehrsbedingter Mortalität verringert werden.

Fledermäuse

Vorbemerkung: Fledermäuse sind mobile Tiere mit großen Raumanprüchen. Eine einzelne Population nutzt i. d. R. ein mehrere bis viele km² großes Gebiet, so dass ein FFH-Gebiet fast immer nur einen Teil ihres Gesamtlebensraums ausmacht. Da der vorliegende Managementplan nur für Flächen innerhalb des FFH-Gebiets gilt, wird bei der Bewertung des Erhaltungszustands für die nachgewiesenen Fledermausarten jedoch nur die Bedeutung des FFH-Gebiets selbst betrachtet. Der Erhaltungszustand der ganzen Population kann daher von der Bewertung innerhalb des FFH-Gebiets abweichen. Sofern sich Aussagen oder Maßnahmevorschläge auf Flächen in der Umgebung des FFH-Gebiets beziehen, wird dies ausdrücklich benannt.

Erfassungsmethodik/Datenlage: Eine Begehung mit Detektor wurde am 25.06.2012 durchgeführt, dabei wurden vorhandene Straßen und Wege abgefahren/abgegangen. Am 18.08.2014 wurden zwei Echtzeit-horchboxen zur Erfassung jagender Fledermäuse an der Elde bei Alt Eldenburg und nördlich von Seedorf aufgestellt (s. Abb. 23). Standort 1 befindet sich an der begradigten Elde (Biotop 2834SO-0005) am Rande einer ausgedehnten Rinderweide (Biotop -0006), die auf der Westseite von einer Erlenreihe (Biotop -0003) begleitet wird. Standort 2 liegt am Rande eines durchströmten Eldealtarms (Biotop -0019), benachbart findet sich ein Fischteich (Biotop -0069), in der weiteren Umgebung sind mehrere Baumreihen und ausgedehnte mit Rindern bzw. Pferden beweidete Grünlandflächen sowie ein Acker vorhanden. Weitere Nachweise liegen nicht vor, aus dem Teilgebiet an den Rhinowwiesen gibt es gar keine Fledermausdaten.

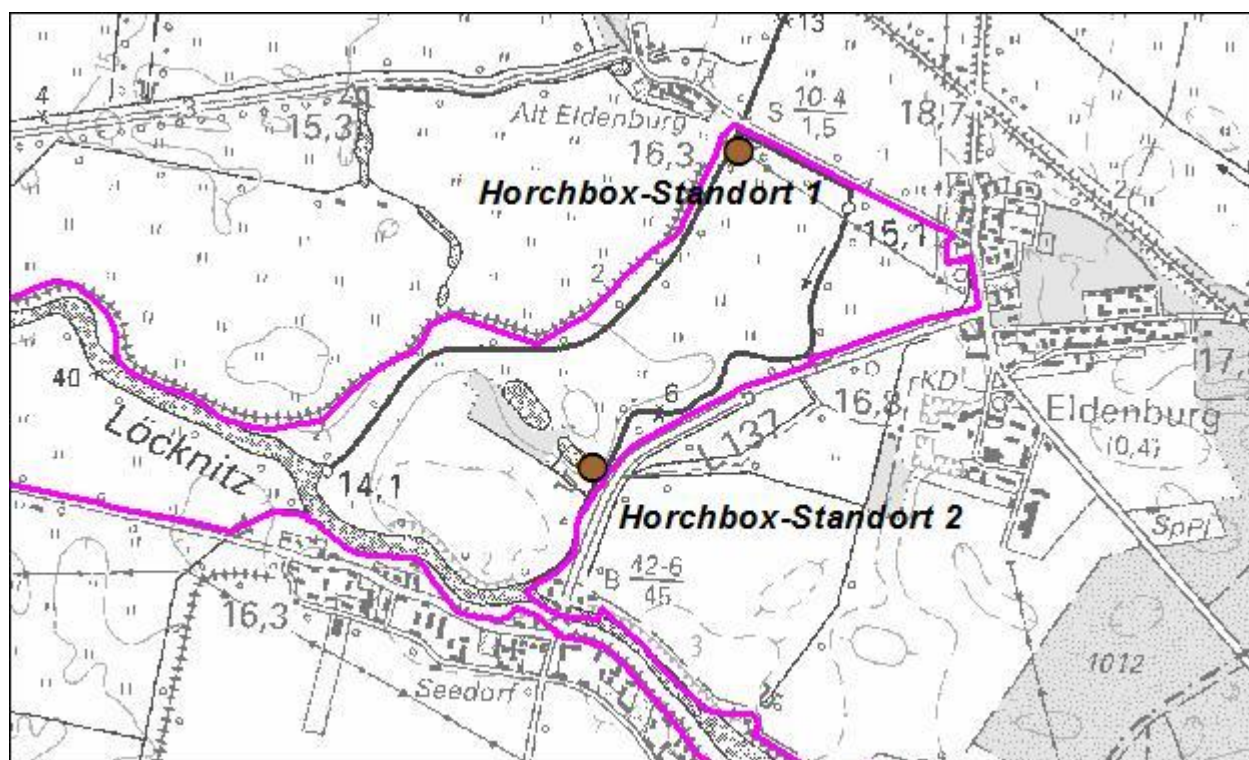


Abb. 23: Horchboxstandorte im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

Breitflügelfledermaus

Übersichtsdaten Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	
FFH-RL (Anhang)	IV
RL D/ RL B/ BArtSchV	G/ 3/ streng geschützt
EHZ SDB/ aktuelle Einschätzung EHZ	-/ B
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2012
Datenquelle	Kartierung A. Hagenguth / T. Leschnitz

Biologie/Habitatansprüche: Die Breitflügelfledermaus kommt in den verschiedensten Lebensräumen vor. Als Wochenstubenquartiere werden ausschließlich Gebäude genutzt (Dachstühle, Fassadenverkleidungen, Lüftungsschächte, Dehnungsfugen), Einzeltiere, meist Männchen, sind auch in Baumhöhlen oder Nistkästen zu finden. Als Winterquartiere dienen v.a. Keller, Stollen und Höhlen. Als Jagdgebiete werden offene bis halboffene Landschaften bevorzugt. Dabei werden ausgeräumte, landwirtschaftlich genutzte Flächen ebenso angenommen wie strukturreiche Ränder von Siedlungen, Waldränder oder Gewässerufer. Günstig scheinen ein lockerer Bewuchs mit Laubbäumen und ein hoher Grünlandanteil zu sein. Breitflügelfledermäuse sind meist standorttreu, die Entfernungen zwischen Sommer- und Winterquartieren sind relativ gering. Jagdausflüge in bis zu 10 km Entfernung und plötzliche Quartierwechsel sind dabei aber nicht ausgeschlossen (Zusammenstellung nach DIETZ et al. 2007 und TEUBNER et al. 2008).

Erfassungsmethodik/Datenlage: s. Kapitelanfang Fledermäuse

Status im Gebiet: Die Breitflügelfledermaus wurde am 25.06.2012 in der Löcknitzniederung westlich von Eldenburg regelmäßig jagend mittels Detektor nachgewiesen. Auf dieser Datenbasis wird das FFH-Gebiet als regelmäßig genutztes Jagdgebiet eingeschätzt. Aufgrund der Habitatausstattung lassen sich die Grünland- und Ackerflächen, die Löcknitz und weitere Gewässer sowie die Baumreihen im ganzen FFH-Gebiet als geeignetes Jagdgebiet einstufen; es werden jedoch nur die Flächen im Umkreis von 2 km um den Nachweisort als Habitat 356-001 abgegrenzt. Das Quartierangebot ist als gering einzuschätzen (nur möglicherweise Baumhöhlen in den Gehölzbiotopen des FFH-Gebiets mit älteren Bäumen als Quartiere für Einzeltiere, keine Gebäudequartiere; s.u.), innerhalb des FFH-Gebiets sind Sommerquartiere/Wochenstuben mit Sicherheit nicht vorhanden, Winterquartiere ebenfalls nicht.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Da nur an einer Stelle ein Nachweis erfolgte, ist nur eine kleine Population nachgewiesen (c), eine Reproduktion ist nicht belegt (c). Grünland ist in der abgegrenzten Habitatfläche und im Gebiet insgesamt in großem Umfang vorhanden (a). Die durch zahlreiche Baumreihen an der Löcknitz und der Elde sowie zwischen einzelnen landwirtschaftlichen Parzellen gegliederten Flächen weisen einen hohen Grenzlinienanteil auf und stellen somit eine strukturreiche Kulturlandschaft dar, das Kriterium wird insgesamt als sehr gut (a) bewertet. Geeignete Gebäude als potenzielle Wochenstuben- oder Winterquartiere fehlen im Gebiet (nur in den benachbarten Ortslagen Breetz, Seedorf, Lenzen oder Gandow ggf. vorhanden) (jeweils c), lediglich Baumhöhlen als Quartiere für Einzeltiere sind in den Baumreihen mit Altbäumen vermutlich in mäßigem Umfang vorhanden. Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar (bzw. bzgl. Quartieren nicht relevant) (a). Insgesamt wird der Erhaltungszustand des Vorkommens als günstig (B) beurteilt.

Tab. 26: Bewertung des Vorkommens der Breitflügelfledermaus im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

ID	356-001
Zustand der Population	C
Habitatqualität	B
Beeinträchtigungen	A
Gesamtbewertung	B

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Als potenzielle Gefährdungsursache ist die Fällung von Quartierbäumen zu nennen, solange derartige Quartiere nicht bekannt sind. Konkret beobachtet wurde diese Gefährdung bisher nicht. Erhebliche Beeinträchtigungen des Jagdgebiets sind in der Eichenprozessionsspinnerbekämpfung mit DIPEL ES aus der Luft im Frühsommer 2013 in einigen Eichenbeständen und Baumreihen (insgesamt 17 Flächen mit rund 3 ha innerhalb der Habitatfläche, 27 Flächen mit ca. 5 ha im gesamten FFH-Gebiet) zu sehen, da hierdurch das Nahrungsangebot an Insekten verringert wird; eine Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners mit DIPEL ES erfolgte auch von 2014 bis 2016 (durch den Landkreis Prignitz bzw. den Landesbetrieb Forst Brandenburg).

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Das Gebiet hat ein geringes Entwicklungspotenzial hinsichtlich einer Verbesserung der Jagdhabitats, da diese bereits eine sehr gute Ausprägung haben. Geeignete Wochenstuben- oder Winterquartiere können nicht innerhalb des FFH-Gebiets, sondern nur in der

Umgebung (Ortslagen Breetz, Seedorf, Lenzen oder Gandow) geschaffen werden. Allenfalls das Quartierangebot für Einzeltiere könnte durch Ausbringung von Fledermauskästen und langfristig durch eine Erhöhung des Altbaumanteils sowie das gezielte Belassen geschädigter Bäume mit Höhlungen/Spalten in den vorhandenen Gehölzbiotopen verbessert werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Die Breitflügelfledermaus ist sowohl im Biosphärenreservat als auch in Brandenburg und Deutschland weit verbreitet und häufig, mit einem Schwerpunkt in der norddeutschen Tiefebene. Der Erhaltungszustand wird in Brandenburg als „günstig“ eingestuft (LUGV 2013a). Aktuell nachgewiesen sind eine Nutzung des FFH-Gebiets „Untere Löcknitzniederung“ als Jagdgebiet. Da vergleichbare ausgedehnte und durch Gehölze reich gegliederte Grünlandhabitats im näheren und weiteren Umfeld selten sind, hat das FFH-Gebiet eine hohe Bedeutung für die Art.

Gesamteinschätzung: Obwohl der Populationszustand als ungünstig bewertet wird (wenige Nachweise, keine belegte Reproduktion), lässt sich der Erhaltungszustand insgesamt wegen günstiger Habitatqualität und fehlender Beeinträchtigungen als gut beurteilen. Insgesamt hat das FFH-Gebiet mit seinen ausgedehnten Grünlandflächen für die (halb)offene Landschaften bevorzugende Breitflügelfledermaus eine hohe Bedeutung, die auch in einer Verbundfunktion innerhalb größerer recht strukturarmer Landschaftsräume liegt. Die gute Strukturierung der Löcknitzniederung durch verschiedene Gehölzbiotope und die Grünlandnutzung sind zu erhalten.

Großer Abendsegler

Übersichtsdaten Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	
FFH-RL (Anhang)	IV
RL D/ RL B/ BArtSchV	V/ 3/ streng geschützt
EHZ SDB/ aktuelle Einschätzung EHZ	-/ B
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2012
Datenquelle	Kartierung A. Hagenguth / T. Leschnitz

Biologie/Habitatansprüche: Der Große Abendsegler ist eine anpassungsfähige Fledermaus, die ursprünglich in naturnahen Laub- und Auwäldern, heute dagegen auch in bewirtschafteten Forsten und auch in Siedlungen vorkommt, sofern diese über einen ausreichenden Bestand an alten Bäumen (und Insekten) verfügen. Die Art jagt meist im freien Luftraum in nahezu allen Landschaftstypen, vorzugsweise aber im Umfeld größerer Gewässer. Als Sommerquartiere und Wochenstuben dienen v. a. Specht- und andere Baumhöhlen, die sich meist in beträchtlicher Höhe (4-12 m) befinden. Eine Population nutzt dabei immer einen Verbund verschiedener Höhlen, zwischen denen einzelne Tiere regelmäßig wechseln. Besonders häufig werden Buchen aufgesucht, während Nadelbäume nur selten bezogen werden. Die Tiere wählen dabei gern Bäume in Waldrandnähe oder entlang großer Waldwege. Daneben ist der Abendsegler auch in Fledermauskästen und hinter Gebäudeverkleidungen regelmäßig anzutreffen. Dieselben Quartiertypen werden auch zur Überwinterung genutzt, sofern sie ausreichend frostsicher sind. Als flugaktive Art hat der Abendsegler bei seinen Jagdfügen einen viele km großen Aktionsradius. Die Brandenburger Populationen überwintern offenbar meist in Südwestdeutschland und der Schweiz, während bei uns im Winterhalbjahr Tiere aus osteuropäischen und skandinavischen Populationen anzutreffen sind (Zusammenstellung nach DIETZ et al. 2007 und TEUBNER et al. 2008).

Erfassungsmethodik/Datenlage: s. Kapitelanfang Fledermäuse

Status im Gebiet: Der Große Abendsegler wurde bei der Detektorbegehung am 25.06.2012 an der Löcknitz südöstlich von Polz sowie in der Löcknitzniederung westlich von Eldenburg regelmäßig jagend mittels Detektor nachgewiesen. Auf dieser Datenbasis kann der Status im Gebiet (Reproduktions- oder nur regelmäßig genutztes Jagdgebiet) nicht eindeutig eingeschätzt werden. Aufgrund der Habitatausstattung und der für diese Art typischen Jagd im hohen Luftraum lässt sich das ganze Gebiet als geeignetes Jagdgebiet einstufen, es werden jedoch nur die Gebietsteile im Umkreis von ca. 2 km um

die Nachweisorte, also die Gebietsteile zwischen Polz und Bäckern, als Habitatfläche 356-001 abgegrenzt. Das Quartierangebot ist als mäßig gut einzustufen (möglicherweise Baumhöhlen in den Gehölzbiotopen des FFH-Gebiets mit älteren Bäumen), Sommerquartiere/Wochenstuben und Winterquartiere sind möglicherweise vorhanden.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Es liegen Nachweise jeweils mehrerer jagender Tiere an zwei Stellen vor, die Populationsgröße wird daher als gut (b) bewertet. Eine Reproduktion ist nicht belegt, aber als möglich anzusehen (b). Laub-/Laubmischwälder sind im Gebiet überhaupt nicht vorhanden, jedoch viele Laubbaumreihen und einige kleinere flächige Gehölzbiotope, das Kriterium wird daher als gut (b) bewertet. Mit Löcknitz und Elde sind durchgängige, größere Fließgewässer vorhanden, außerdem einige kleine Stillgewässer (Altarme, Teiche) (a). Die durch zahlreiche Baumreihen an der Löcknitz und der Elde sowie zwischen einzelnen landwirtschaftlichen Parzellen gegliederten Flächen weisen einen hohen Grenzlinienanteil auf und stellen somit eine strukturreiche Kulturlandschaft dar, das Kriterium wird insgesamt als sehr gut (a) bewertet. Mögliche Baumquartiere sind in den Baumreihen mit Altbäumen vermutlich in mäßigem Umfang vorhanden, künstliche Quartiere in Form von Fledermauskästen fehlen; insgesamt erfolgt eine Einstufung als gut (b). Gebäude als potenzielle Sommer- oder Winterquartiere fehlen im Gebiet (nur in den benachbarten Ortslagen Breetz, Seedorf, Lenzen oder Gandow ggf. vorhanden) (jeweils c). Erhebliche Beeinträchtigungen des Jagdgebiets sind in der Eichenprozessions-spinnerbekämpfung mit DIPEL ES aus der Luft im Frühsommer 2013 in einigen Eichenbeständen und Baumreihen (insgesamt 17 Flächen mit rund 3 ha innerhalb der Habitatfläche, 27 Flächen mit ca. 5 ha im gesamten FFH-Gebiet) zu sehen, da hierdurch das Nahrungsangebot an Insekten verringert wird (mittel = b). Eine Bekämpfung mit DIPEL ES erfolgte auch von 2014 bis 2016 (durch den Landkreis Prignitz bzw. den Landesbetrieb Forst Brandenburg). Beeinträchtigende Auswirkungen auf das Jagdgebiet oder auf mögliche Wochenstuben in Form von zunehmender Zerschneidung/Zersiedlung sind jeweils nicht erkennbar (a). Für alle möglicherweise vorhandenen Baumquartiere besteht zwar eine potenzielle Gefährdung durch Baumfällungen, aktuell festgestellt wurde dies bisher aber nicht (a). Insgesamt wird der Erhaltungszustand als gut (B) beurteilt.

Tab. 27: Bewertung des Vorkommens des Großen Abendseglers im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

ID	356-001
Zustand der Population	B
Habitatqualität	B
Beeinträchtigungen	B
Gesamtbewertung	B

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Neben den unter Bewertung (s.o.) behandelten Gefährdungen sind keine weiteren erkennbar.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Das Gebiet hat ein geringes Entwicklungspotenzial hinsichtlich einer Verbesserung der Jagdhabitats, da diese bereits eine günstige Qualität haben bzw. hinsichtlich Wäldern keine sinnvolle Aufwertung möglich ist. Das Angebot an Baumquartieren könnte durch Ausbringung von Fledermauskästen und langfristig durch eine weitere Erhöhung des Altbaumanteils sowie das gezielte Belassen geschädigter Bäume mit Höhlungen/Spalten verbessert werden. Geeignete Gebäudequartiere können nicht innerhalb des FFH-Gebiets, sondern nur in der Umgebung (Ortslagen Breetz, Seedorf, Lenzen oder Gandow) geschaffen werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Große Abendsegler ist sowohl im BR als auch in Brandenburg und Deutschland weit verbreitet und häufig, der Schwerpunkt nachgewiesener Reproduktion liegt nordöstlich der Elbe. Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des Großen Abendseglers bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 10 %, das Land hat damit eine besondere, nationale und internationale Verantwortung für den Erhalt der Art; der Erhaltungszustand wird in Brandenburg als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft, es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zum Erhalt (LUGV 2012a, 2013a). Zwar wurden keine Quartiere nachgewiesen (Baumquartiere aber möglich), jedoch eine Nutzung als Jagdgebiet in zwei Bereichen. Daher und auch

weil vergleichbare ausgedehnte und durch Gehölze reich gegliederte Grünlandhabitate im näheren und weiteren Umfeld selten sind und das Gebiet somit eine Verbundfunktion innerhalb größerer recht strukturarmer Landschaftsräume hat, hat das FFH-Gebiet eine hohe Bedeutung für den Großen Abendsegler.

Gesamteinschätzung: Eine regelmäßige Nutzung als Jagdgebiet ist nachgewiesen, jedoch keine Quartiere (sind aber möglicherweise vorhanden), die Habitatqualität ist günstig und Beeinträchtigungen mäßig; insgesamt wird der Erhaltungszustand als günstig beurteilt (B). Ein Vorhandensein von Quartieren oder auch Wochenstuben ist möglich. Die vorhandenen Jagdhabitate und Gehölzbiotope sind zu erhalten. Insgesamt hat das FFH-Gebiet eine hohe Bedeutung.

Wasserfledermaus

Übersichtsdaten Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	
FFH-RL (Anhang)	IV
RL D/ RL B/ BArtSchV	-/ 4/ streng geschützt
EHZ SDB/ aktuelle Einschätzung EHZ	-/ B
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2012
Datenquelle	Kartierung A. Hagenguth / T. Leschnitz

Biologie/Habitatansprüche: Die Wasserfledermaus besiedelt verschiedenste Landschaften, solange eine ausreichende Gewässerdichte vorhanden ist. Oft sind dies Waldgebiete, v.a. Au- und andere Laubwälder, aber auch Parks, Gehölzstreifen oder Siedlungen. Sommer- und Wochenstubenquartiere sind v.a. in Baumhöhlungen und Fledermauskästen, aber auch in Gewölbespalten und Dehnungsfugen von Brücken sowie gelegentlich in Gebäuden zu finden. Die Quartiere werden während eines Sommers regelmäßig gewechselt. Winternachweise liegen v.a. aus Höhlen, Stollen, Bunkern und Kellern vor, vermutlich werden aber auch Baumhöhlen und Felsspalten in größerem Umfang als Winterquartiere genutzt. Die Jagd erfolgt überwiegend über kleinsten bis großen Gewässern oder in deren Nähe, Einzeltiere sind aber auch regelmäßig in Wäldern, Parks oder Obstwiesen zu beobachten. Dabei entfernen die Tiere sich mehrere km von ihren Quartieren. Als Kurzstreckenwanderer legt die Wasserfledermaus zwischen Sommer- und Winterquartier meist nur weniger als 150 km zurück (Zusammenstellung nach DIETZ et al. 2007 und TEUBNER et al. 2008).

Erfassungsmethodik/Datenlage: s. Kapitelanfang Fledermäuse

Status im Gebiet: Die Wasserfledermaus wurde bei der Detektorbegehung am 25.06.2012 an der Löcknitz südöstlich von Polz sowie in der Löcknitzniederung westlich von Eldenburg regelmäßig jagend mittels Detektor nachgewiesen. Auf dieser Datenbasis kann der Status im Gebiet (Reproduktions- oder nur regelmäßig genutztes Jagdgebiet) nicht eindeutig eingeschätzt werden. Aufgrund der Habitatausstattung lässt sich das ganze FFH-Gebiet (Löcknitz und Elde inkl. einiger kleiner Stillgewässer/Altarme, locker mit Gehölzen gegliederte Grünlandflächen) als geeignetes Jagdgebiet einstufen; es werden jedoch nur die Gebietsteile im Umkreis von ca. 2 km um die Nachweisorte, also die Gebietsteile zwischen Polz und Bäckern, als Habitatfläche 356-001 abgegrenzt. Das Quartierangebot ist als mäßig gut einzustufen (möglicherweise Baumhöhlen in den Gehölzbiotopen des FFH-Gebiets mit älteren Bäumen), Sommerquartiere/Wochenstuben und Winterquartiere sind möglicherweise vorhanden.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Es liegen Nachweise jeweils mehrerer jagender Tiere an zwei Stellen vor, die Populationsgröße wird daher als gut (b) bewertet. Eine Reproduktion ist nicht belegt, aber als möglich anzusehen (b). Mit Löcknitz und Elde sind durchgängige, größere Fließgewässer vorhanden, außerdem einige kleine Stillgewässer (Altarme, Teiche) (a). Laub-/Laubmischwäldern sind im Gebiet überhaupt nicht vorhanden, jedoch viele Laubbaumreihen und einige kleinere flächige Gehölzbiotope, das Kriterium wird daher als gut (b) bewertet. Mögliche Sommerquartiere sind in den Baumreihen mit Altbäumen vermutlich in mäßigem Umfang vorhanden, künstliche Quartiere in Form von Fledermauskästen fehlen; insgesamt erfolgt eine Einstufung als gut (b). Gebäude als potenzielle Winter-

quartiere fehlen im Gebiet (c) (nur in den benachbarten Ortslagen Breetz, Seedorf, Lenzen oder Gandow ggf. vorhanden). Beeinträchtigungen des Jagdgebiets an den Gewässern oder in Form von zunehmender Zerschneidung/Zersiedlung sind nicht erkennbar (a). Für möglicherweise vorhandene Baumquartiere besteht zwar eine potenzielle Gefährdung durch Baumfällungen, aktuell festgestellt wurde dies bisher aber nicht (a). Insgesamt wird der Erhaltungszustand des Vorkommens im FFH-Gebiet als gut (B) beurteilt.

Tab. 28: Bewertung des Vorkommens der Wasserfledermaus im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

ID	356-001
Zustand der Population	B
Habitatqualität	B
Beeinträchtigungen	A
Gesamtbewertung	B

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Erhebliche Beeinträchtigungen des Jagdgebiets sind in der Eichenprozessionsspinnerbekämpfung mit DIPEL ES aus der Luft im Frühsommer 2013 in einigen Eichenbeständen und Baumreihen (insgesamt 17 Flächen mit rund 3 ha innerhalb der Habitatfläche, 27 Flächen mit ca. 5 ha im gesamten FFH-Gebiet) zu sehen, da hierdurch das Nahrungsangebot an Insekten verringert wird; eine Bekämpfung mit DIPEL ES erfolgte auch von 2014 bis 2016 (durch den Landkreis Prignitz bzw. den Landesbetrieb Forst Brandenburg).

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Das Gebiet hat ein geringes Entwicklungspotenzial hinsichtlich einer Verbesserung der Jagdhabitats, da diese bereits eine günstige Qualität haben. Das Angebot an Baumquartieren könnte durch Ausbringung von Fledermauskästen und langfristig durch eine weitere Erhöhung des Altbaumanteils sowie das gezielte Belassen geschädigter Bäume mit Höhlungen/Spalten verbessert werden. Geeignete Gebäudequartiere können nicht innerhalb des FFH-Gebiets, sondern nur in der Umgebung (Ortslagen Breetz, Seedorf, Lenzen oder Gandow) geschaffen werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Die Wasserfledermaus kommt in ganz Deutschland und auch in Brandenburg (TEUBNER et al. 2008) in allen Landesteilen verbreitet und in relativ hoher Dichte vor. In den vergangenen Jahrzehnten haben ihre Bestände deutlich zugenommen. Der Erhaltungszustand wird in Brandenburg dennoch als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft (LUGV 2013a). Auch im Biosphärenreservat gehört sie zu den häufigen Arten und ist in verschiedenen Gebietsteilen nachgewiesen. Da ein regelmäßiges Vorkommen nachgewiesen ist, hat das FFH-Gebiet eine hohe Bedeutung, auch weil das Gebiet mit der durchgängigen Löcknitz eine Verbundfunktion innerhalb größerer recht strukturarmer Landschaftsräume hat.

Gesamteinschätzung: Das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ wird in größerem Umfang von der Wasserfledermaus zur Jagd genutzt, eine Reproduktion ist nicht nachgewiesen aber möglich. Die vorhandenen Jagdhabitats und Gehölzbiotope sind zu erhalten. Insgesamt wird der Erhaltungszustand als günstig beurteilt, das FFH-Gebiet hat eine hohe Bedeutung, die auch in seiner Verbundfunktion innerhalb größerer recht strukturarmer Landschaftsräume liegt.

Zwergfledermaus

Übersichtsdaten Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	
FFH-RL (Anhang)	IV
RL D/ RL B/ BArtSchV	-/ 4/ streng geschützt
EHZ SDB/ aktuelle Einschätzung EHZ	-/ B
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2014
Datenquelle	Kartierung A. Hagenguth / T. Leschnitz

Biologie/Habitatansprüche: Die Zwergfledermaus ist eine ökologisch recht anspruchslose Art, welche die verschiedensten Lebensräume besiedelt und daher auch als typischer Kulturfolger gilt. Besonders häufig ist sie in menschlichen Siedlungen anzutreffen. Sommerquartiere und Wochenstuben finden sich häufig in und an Gebäuden (z.B. hinter Wandverkleidungen oder in Spaltenquartieren am Dach). Regelmäßig, aber in geringerem Umfang, werden auch Baumhöhlen und Nistkästen genutzt, sowohl von Einzeltieren als auch Wochenstubenkolonien. Typisch ist ein regelmäßiger Quartierwechsel. Verglichen mit Sommerquartieren sind nur wenige Winterquartiere bekannt, da die Art enge Spalten bevorzugt und entsprechend schwer zu finden ist. Die Überwinterung kann sowohl in unterirdischen Anlagen (Keller, Höhlen, Stollen) als auch in Dehnungsfugen und ähnlichen Hohlräumen an Gebäuden erfolgen. Die sehr kleine und wendige Fledermaus jagt gern an Grenzstrukturen wie Waldrändern, Hecken, Wegen und Gewässerufeln, sowohl in der freien Landschaft als auch in menschlichen Siedlungen. Die Jagdausflüge beschränken sich meist auf die nähere Umgebung (bis 2 km) des Quartiers. Auch die Entfernungen zwischen Sommer- und Winterquartier sind nicht sehr groß und überschreiten meist nicht 20-50 km (Zusammenstellung nach DIETZ et al. 2007 und TEUBNER et al. 2008).

Erfassungsmethodik/Datenlage: s. Kapitelanfang Fledermäuse

Status im Gebiet: Die Zwergfledermaus wurde bei der Detektorbegehung 2012 nicht nachgewiesen, jedoch gelangen am 18.08.2014 am Horchboxstandort 1 (Elde bei Alt Eldenburg) vereinzelte Nachweise jagender Tiere. Auf dieser Datenbasis kann der Status im Gebiet (Reproduktions- oder nur Jagdgebiet) nicht eindeutig eingeschätzt werden. Aufgrund der Habitatausstattung lässt sich das ganze FFH-Gebiet (locker mit Gehölzen gegliederte Grünlandflächen, Löcknitz und Elde inkl. einiger kleiner Stillgewässer/Altarme) als geeignetes Jagdgebiet einstufen; es werden jedoch nur die Flächen im Umkreis von 2 km um den Nachweisort als Habitat 356-001 abgegrenzt. Das Quartierangebot ist als mäßig gut einzuschätzen (möglicherweise Baumhöhlen in den Gehölzbiotopen des FFH-Gebiets mit älteren Bäumen), Sommerquartiere/Wochenstuben sind möglicherweise vorhanden. Gebäudequartiere können mangels Gebäuden nicht im Gebiet, sondern höchstens in umliegenden Ortschaften vorhanden sein.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Da nur an einer Stelle ein Nachweis erfolgte, ist nur eine kleine Population nachgewiesen (c), eine Reproduktion ist nicht belegt (c), wenn dies auch nicht auszuschließen ist. Laub-/Laubmischwälder sind im Gebiet überhaupt nicht vorhanden, jedoch viele Laubbaumreihen und einige kleinere flächige Gehölzbiotope, das Kriterium wird daher als gut (b) bewertet. Mit Löcknitz und Elde sind durchgängige, größere Fließgewässer vorhanden, außerdem einige kleine Stillgewässer (Altarme, Teiche) (a). Die durch zahlreiche Baumreihen an der Löcknitz und der Elde sowie zwischen einzelnen landwirtschaftlichen Parzellen gegliederten Flächen weisen einen hohen Grenzlinienanteil auf und stellen somit eine strukturreiche Kulturlandschaft dar, das Kriterium wird insgesamt als sehr gut (a) bewertet. Mögliche Sommerquartiere sind in den Baumreihen mit Altbäumen vermutlich in mäßigem Umfang vorhanden, künstliche Quartiere in Form von Fledermauskästen fehlen; insgesamt erfolgt eine Einstufung als gut (b). Gebäude als potenzielle Sommer- oder Winterquartiere fehlen im Gebiet (c) (nur in den benachbarten Ortslagen Breetz, Seedorf, Lenzen oder Gandow ggf. vorhanden). Erhebliche Beeinträchtigungen des Jagdgebiets sind in der Eichenprozessionsspinnerbekämpfung mit DIPEL ES aus der Luft im Frühsommer 2013 in einigen Eichenbeständen und Baumreihen (insgesamt 17 Flächen mit rund 3 ha innerhalb der Habitatfläche, 27 Flächen mit ca. 5 ha im gesamten FFH-Gebiet) zu sehen, da hierdurch das Nahrungsangebot an Insekten verringert wird; eine Bekämpfung mit DIPEL ES erfolgte auch von 2014 bis 2016 (durch den Landkreis Prignitz bzw. den Landesbetrieb Forst Brandenburg) (mittel = b). Beeinträchtigende Auswirkungen auf das Jagdgebiet in Form von zunehmender Zerschneidung/Zersiedlung sind nicht erkennbar (a). Insgesamt wird der Erhaltungszustand des Vorkommens im FFH-Gebiet als gut (B) beurteilt.

Tab. 29: Bewertung des Vorkommens der Zwergfledermaus im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

ID	356-001
Zustand der Population	C
Habitatqualität	B

Beeinträchtigungen	B
Gesamtbewertung	B

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Als potenzielle Gefährdungsursache ist die Fällung von Quartierbäumen zu nennen, solange derartige Quartiere nicht bekannt sind. Konkret beobachtet wurde diese Gefährdung bisher nicht.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Das Gebiet hat ein geringes Entwicklungspotenzial hinsichtlich einer Verbesserung der Jagdhabitats, da diese bereits eine günstige Qualität haben. Das Angebot an Baumquartieren könnte durch Ausbringung von Fledermauskästen und langfristig durch eine weitere Erhöhung des Altbaumanteils sowie das gezielte Belassen geschädigter Bäume mit Höhlungen/Spalten in den Waldflächen und Feldgehölzen verbessert werden. Geeignete Gebäudequartiere können nicht innerhalb des FFH-Gebiets, sondern nur in der Umgebung (Ortslagen Breetz, Seedorf, Lenzen oder Gandow) geschaffen werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Die Zwergfledermaus kommt in ganz Deutschland und auch in Brandenburg (TEUBNER et al. 2008) in allen Landesteilen verbreitet und in relativ hoher Dichte vor. Der Erhaltungszustand wird in Brandenburg als „günstig“ eingestuft (LUGV 2013a). Auch im BR gehört sie zu den häufigen Arten und ist in verschiedenen Gebietsteilen nachgewiesen. Aktuell nachgewiesen ist eine Nutzung des FFH-Gebiets „Untere Löcknitzniederung“ als Nahrungsgebiet. Damit hat das FFH-Gebiet eine mittlere Bedeutung für die Art.

Gesamteinschätzung: Eine Nutzung als Jagdgebiet ist nachgewiesen, die Habitatqualität ist günstig und Beeinträchtigungen mäßig; insgesamt wird der Erhaltungszustand als günstig beurteilt. Die vorhandenen Jagdhabitats und Gehölzbiotope sind zu erhalten. Das FFH-Gebiet hat eine mittlere Bedeutung.

Amphibien

Erfassungsmethodik/Datenlage: 2013 erfolgten zwischen dem 16.04. und 11.07. fünf Tag- und zwei Nachtbegehungen (inkl. einmal Reusen stellen zur Kammmolcherfassung), 2014 eine Tag- und drei Nachtbegehungen. Dabei wurden insgesamt zehn Gewässer ein- oder mehrfach untersucht, sie werden bei den einzelnen Arten beschrieben (s. auch Textkarte „Tiere nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weitere wertgebende Tierarten – Amphibien, Wirbellose und Fische“). Bei den Begehungen wurde jeweils durch Sichtbeobachtung, Verhören und/oder Keschern nach adulten Amphibien, Laich und Larven gesucht (Bearbeitung: K. Dziewiaty). Daneben liegen nur einige alte Amphibiendaten aus der UVS zur Deichsanierung (ibs 1995) und einer Diplomarbeit zur Rotbauchunke (MÜLLER 1994) vor. Insgesamt ist die Datenlage als mäßig gut einzustufen.

Knoblauchkröte

Übersichtsdaten Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	
FFH-RL (Anhang)	IV
RL D/ RL B/ BArtSchV	3/ -/ streng geschützt
EHZ SDB/ aktuelle Einschätzung EHZ	-/ B
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2013
Datenquelle	Kartierung K. Dziewiaty

Biologie/Habitatsansprüche: Die Knoblauchkröte ist bei der Laichgewässerwahl wenig anspruchsvoll, genutzt werden sowohl kleine als auch sehr große Gewässer, die besonnt oder beschattet sein können. Auch stark eutrophierte Gewässer werden regelmäßig besiedelt. Eine ausreichende Wassertiefe muss immer gegeben sein. Als Landlebensraum dienen verschiedene Offenlandbiotope mit trockenen, sandigen oder anlehmigen, leicht grabbaren Böden, da die Tiere sich gern eingraben. Entsprechend erreicht die Art die größten Dichten in gewässerreichen Ackerlandschaften. Die Wanderungen zwischen

Laichgewässer und Landlebensraum können sich über mehrere 100 m erstrecken. Die Überwinterung erfolgt eingegraben im Boden, seltener unter vorhandenen Strukturen wie Steinhaufen oder Baumstämmen (Zusammenstellung nach GÜNTHER 1996 und BFN 2004).

Erfassungsmethodik/Datenlage: s. Kapitelanfang „Amphibien“

Status im Gebiet: Die Knoblauchkröte wurde in vier Gewässern nachgewiesen: Im Löcknitzaltarm südwestlich Bäckern 3 Rufer am 19.04.2013 (überstautes Schilfröhricht/Weidengebüsch, Biotop 2834SO-0072), in überstautem Schilfröhricht südlich Bäckern am 19.04.2013 mind. 12 Rufer (Biotop 2934NO-0002) und in zwei Kleingewässern im Grünland westlich bzw. östlich der Amtsbrücke Lenzen mit 8 bzw. 5 Rufnern (Biotop 2934NO-0031 bzw. -0040), in letzterem Gewässer außerdem 15 Kaulquappen am 06.07.2013. Da nicht alle Gewässer untersucht wurden, kann es durchaus weitere Vorkommen im FFH-Gebiet geben. Die genannten Gewässer werden in der angegebenen Reihenfolge als Fortpflanzungshabitate 356-001 bis -003 abgegrenzt, die zwei benachbarten Gewässer bei Lenzen werden dabei zu einem Vorkommen zusammengefasst. Die umliegenden Baumreihen und kleinen flächigen Gehölzbiotope sowie Grünland- und Ackerflächen inner- wie außerhalb des FFH-Gebiets sind als Landlebensräume anzusehen, werden aber mangels konkreter Beobachtungen nicht in die Habitatabgrenzung einbezogen.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Alle Populationen sind klein (c), eine Reproduktion ist bei 356-001 und -002 nicht nachgewiesen (c), bei Vorkommen -003 nachgewiesen (a). Flachwasserzonen sind bei den Vorkommen 356-001 mittelgroß (b), bei -002 und -003 sehr ausgedehnt (a). Alle Gewässer sind halbschattig (große Teile durch Uferbäume und dichtes Schilf beschattet, aber kleine Anteile besonnt) (b). Wasservegetation besteht bei den Vorkommen 356-001 und -002 aus relativ dichtem Röhricht (b), beide Gewässer in -003 weisen sehr viele submerse Wasserpflanzen auf (a). Günstige Landlebensräume sind in der näheren Umgebung bei 356-001 und -002 mit dem Löcknitzdeich vorhanden, sonst dominiert Grünland und bei -002 auch Ackerflächen, bei Vorkommen -003 gibt es neben Grünland ebenfalls den Löcknitzdeich sowie den Burgpark Lenzen (daher für alle Landlebensraum = b). Die Böden im Umfeld aller Vorkommen sind als Auenböden mäßig grabfähig (b). Die Vorkommen 356-001 und -002 liegen eng zueinander benachbart, auch bei Vorkommen -003 liegt ein weiteres Vorkommen nur wenige hundert Meter entfernt, die Vernetzung ist daher sehr gut (a). An den Gewässern findet keine fischereiliche Nutzung statt, ein geringer natürlicher Fischbestand ist beim Vorkommen 356-003 durch Löcknitzhochwasser aber sicher vorhanden (daher hier = b, andere beide Vorkommen = a). Die fehlende Nutzung führt durch Sukzession (Verlandung, Gebüsche) bei allen Vorkommen längerfristig zur Habitatverschlechterung (daher Nutzungsregime jeweils = b). Schadstoffeinträge sind jeweils nicht erkennbar (a). Im Umfeld ist kein Verlust von Landlebensräumen durch Sukzession oder Nutzungsänderung erkennbar oder zu erwarten (a). Ein gelegentlicher Einsatz schwerer Maschinen erfolgt im Umfeld im angrenzenden Grünland (Mahd, vermutlich auch Walzen/Schleppen), daher erfolgt eine Einstufung jeweils als mittel (b), bei Vorkommen 356-002 wegen größerer Ackerflächen (Pflügen usw.) als schlecht (c). Dünger oder Biozide werden im Umfeld vermutlich nicht angewendet, höchstens gelegentliche Mist- oder Güllegaben im Grünland, daher wird das Kriterium als sehr gut (a) bewertet außer bei 356-002 (Düngung und Pestizide auf Ackerflächen, daher c). Bei Vorkommen 356-001 sind im näheren Gewässerumfeld keine Fahrwege vorhanden (a), bei 356-002 liegt die Straße Seedorf-Lenzen in 100 m Entfernung (b), bei Vorkommen 356-003 die stark befahrene B195 300 m bzw. 500 m westlich der Gewässer (b). Eine Isolationswirkung durch Bebauung ist im weiteren Umkreis bei Vorkommen 356-001 und -002 nicht gegeben (a), bei 356-003 liegt nördlich das geschlossene Stadtgebiet Lenzen (b). Insgesamt ergibt sich für die Vorkommen 356-001 und -003 ein guter (B), bei 356-002 ein ungünstiger Erhaltungszustand (C). Für das gesamte FFH-Gebiet ist der Erhaltungszustand ebenfalls günstig (B).

Tab. 30: Bewertung des Vorkommens der Knoblauchkröte im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

ID	356-001	356-002	356-003
Zustand der Population	C	C	B
Größe der Population	c	c	c
Reproduktion	c	c	a

Habitatqualität	B	B	A
Wasserlebensraum: Ausdehnung Flachwasserzonen	b	a	a
Wasserlebensraum: Besonnung	b	b	b
Wasserlebensraum: Wasservegetation	b	b	a
Landlebensraum: Offenland/ lichte Wälder	b	b	b
Landlebensraum: Grabfähigkeit des Bodens	b	b	b
Vernetzung: Entfernung nächstes Vorkommen	a	a	a
Beeinträchtigungen	B	C	B
Wasserlebensraum: Fische/fischereiliche Nutzung	a	a	b
Wasserlebensraum: Nutzungsregime	b	b	b
Wasserlebensraum: Schadstoffeintrag	a	a	a
Landlebensraum: Habitatverlust	a	a	a
Landlebensraum: Einsatz schwerer Maschinen	b	c	b
Landlebensraum: Einsatz von Düngern/ Bioziden	a	c	a
Isolation: Fahrwege	a	b	b
Isolation: Bebauung	a	a	b
Gesamtbewertung	B	C	B

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Außer den unter Bewertung genannten Gefährdungen sind aktuell keine weiteren erkennbar.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Durch Neuanlage von Stillgewässern innerhalb von Grünlandflächen könnten weitere Laichgewässer geschaffen werden. Auch durch eine Teilentlandung stark zugewachsener Gewässer und die teilweise Freistellung der Ufer (wo sie sehr stark mit Weidengebüsch zugewachsen sind) könnte die Habitataignung verbessern.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: In Brandenburg kommt die Knoblauchkröte in allen Landesteilen vor, weist regional aber größere Verbreitungslücken und unterschiedliche Bestandsdichten auf (LUGV 2013a). Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen der Knoblauchkröte bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 20 %, das Land hat damit eine besondere, nationale Verantwortung für ihren Erhalt (LUGV 2012a, 2013a). Der Erhaltungszustand wird in Brandenburg als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft, es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zum Erhalt der Art, u. a. weil sie durch die extreme Intensivierung der Landwirtschaft besonders betroffen ist (LUGV 2013a). Im Biosphärenreservat ist sie noch mehr oder weniger flächendeckend verbreitet, sowohl im elbnahen Raum wie in den elbfernen Bereichen, z.T. auch in großen Populationen. Vor diesem Hintergrund hat das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ mit drei kleinen nachgewiesenen Vorkommen in vier Gewässern eine mittlere Bedeutung, auch als Beitrag zum Erhalt eines durchgängigen Populationsverbunds.

Gesamteinschätzung: Das FFH-Gebiet beherbergt drei kleine Vorkommen der Knoblauchkröte in insgesamt günstigem Erhaltungszustand und hat eine mittlere Bedeutung für die Art. Die nachgewiesenen Laichgewässer sind zu erhalten. Maßnahmen über die Erhaltung der aktuellen Habitatbedingungen hinaus sind wünschenswert (Anlage weiterer Kleingewässer, Aufwertung vorhandener Gewässer durch Teilentlandung).

Kreuzkröte

Übersichtsdaten Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)	
FFH-RL (Anhang)	IV
RL D/ RL B/ BArtSchV	V/ 3/ streng geschützt
EHZ SDB/ aktuelle Einschätzung EHZ	- / erloschen

(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	1995
Datenquelle	ibs (1995)

Biologie/Habitatansprüche: Die Kreuzkröte kommt ursprünglich in sandigen Fluss- und Bachauen wie auch in Dünengebieten des Küsten- und Binnenlandes vor. Nach dem weitgehenden Verlust dieser Primärhabitats, v. a. im Binnenland, ist sie heute zu einem Besiedler anthropogen stark überformter und nutzungsgeprägter Landschaften geworden. Typische Sekundärhabitats sind kleingewässerreiche Abgrabungen aller Art (Sand- und Kiesgruben), wassergefüllte Fahrspuren auf Truppenübungsplätzen und Baustellen sowie sonstige flache Kleingewässer im landwirtschaftlich genutzten und im suburbanen Raum. Günstige Laichgewässer müssen sehr flach und voll besonnt sein, fast immer handelt es sich um Temporärgewässer. Außerhalb der Laichzeit dienen vor allem Acker- und Grünlandflächen als Landlebensraum. Die Überwinterung erfolgt im Boden, vermutlich meist in vorhandenen Hohlräumen wie Kleinsäugerbauen (Zusammenstellung nach GÜNTHER 1996 und BfN 2004).

Erfassungsmethodik/Datenlage: s. Kapitelanfang Amphibien

Status im Gebiet: Für die Kreuzkröte liegen lediglich drei alte Nachweise durch ibs (1995) vor, zwei am Löcknitzaltarm südlich von Bäckern und einer im Grünland südlich der Löcknitz zwischen Lenzen und Gandow. Bei den aktuellen Kartierungen wurde sie nicht nachgewiesen; südlich von Lenzen besteht jedoch ein aktueller Nachweis von 2010 im Grünland südlich der Löcknitz ca. 150 m außerhalb des FFH-Gebiets. Nach derzeitigem Kenntnisstand gibt es kein aktuelles Vorkommen der Kreuzkröte im FFH-Gebiet, auch wenn geeignete Habitats weiterhin vorhanden sind (temporär überstautes Grünland, Flutmulden). Eine Habitatabgrenzung und eine Einschätzung des Erhaltungszustands werden nicht vorgenommen.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Da der damalige Gebietszustand unklar ist, können keine Aussagen zum Grund des Verschwindens der Kreuzkröte gemacht werden. Eine stärkere Regulierung des Wasserhaushalts mit einem Rückgang günstiger Laichgewässer (Überschwemmungsflächen im Grünland und auf Ackerflächen) sowie eine Intensivierung der Nutzung von Landlebensräumen, sowohl auf Acker- wie auf Grünlandflächen, sind mögliche Gründe.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Als Pionierart könnte die Kreuzkröte neu geschaffene temporäre Gewässer rasch wiederbesiedeln; da im Umfeld noch aktuelle Vorkommen bekannt sind, ist ein Wiederbesiedlungspotenzial gegeben.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen der Kreuzkröte bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 8 %. Das Land hat eine besondere, internationale Verantwortung für den Erhalt der Art, dennoch besteht kein erhöhter Handlungsbedarf (LUGV 2012a, 2013a). Der Erhaltungszustand wird in Brandenburg als „ungünstig-schlecht“ eingestuft (LUGV 2013a). In Brandenburg kommt die Kreuzkröte in allen Landesteilen vor, regional aber mit größeren Lücken und sehr unterschiedlichen Bestandsdichten. Im Landkreis Prignitz ist sie v. a. im Naturraum Elbtalniederung nachgewiesen (LUGV 2013a). Im BR liegen die meisten Nachweise im elbnahen Raum zwischen Lenzen und Cumlosen sowie zwischen Wittenberge und Gnevsdorf, die meisten Nachweise sind aber >15 Jahre alt. Vor diesem Hintergrund hätte jedes Vorkommen eine sehr hohe Bedeutung. Sollte die Kreuzkröte wieder nachgewiesen werden, gilt diese Beurteilung; aktuell hat das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ keine nachgewiesene Bedeutung.

Gesamteinschätzung: Das FFH-Gebiet beherbergt aktuell kein bekanntes Vorkommen der Kreuzkröte und hat daher derzeit keine Bedeutung für die Art. Sollte sie wieder nachgewiesen werden, hätte das Gebiet eine sehr hohe Bedeutung. Maßnahmen zur Verbesserung des Laichgewässerangebots sind wünschenswert (Neuanlage von Flutmulden oder vergleichbaren sehr flachen Kleingewässern).

Laubfrosch

Übersichtsdaten Laubfrosch (*Hyla arborea*)

FFH-RL (Anhang)	IV
RL D/ RL B/ BArtSchV	3/ 2/ streng geschützt
EHZ SDB/ aktuelle Einschätzung EHZ	- / B
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2014
Datenquelle	Kartierung K. Dziewiaty

Biologie/Habitatsprüche: Günstige Laichgewässer für den Laubfrosch sind kleine bis große, strukturreiche Gewässer mit nicht zu geringer Wassertiefe und hoher Ufervegetation (Stauden, Büsche, Bäume), in denen die Tiere den Tag verbringen. Wichtig sind auch eine gute Besonnung und vegetationsreiche Flachwasserzonen. Als Landlebensraum werden Waldränder, vegetationsreiche Grabenböschungen, Feuchtgrünland u.a. Biotope mit vertikal strukturierter Vegetation genutzt. Wanderungen zwischen Laichgewässer und Landlebensraum finden z.T. über mehrere 100 m statt. Überwinterungsquartiere liegen im Boden in vorhandenen Hohlräumen oder unter Laubhaufen, offenbar meist in Wäldern, Feldgehölzen oder Staudenfluren (Zusammenstellung nach GÜNTHER 1996 und BfN 2004).

Erfassungsmethodik/Datenlage: s. Kapitelanfang Amphibien

Status im Gebiet: Bei den Begehungen 2013 und 2014 wurde der Laubfrosch in sechs Gewässern nachgewiesen, zwei benachbarte Gewässer bei Lenzen werden dabei zu einem Vorkommen zusammengefasst (s. Tab. 31). Je nach Wasserständen werden die Gewässer saisonal und jährlich wechselnd unterschiedlich von Laubfröschen frequentiert, wie auch die unterschiedlichen Zahlen aus den einzelnen Begehungen zeigen. Die Gewässer mit Nachweisen werden jeweils als Habitatflächen abgegrenzt, zur Beschreibung s. Tab. 31. Zu Landlebensräumen liegen keine konkreten Beobachtungen vor; Baumreihen und kleine flächige Gehölzbiotope, Grabenränder u. a. Gewässerufer sowie Grünlandflächen sind als solche anzusehen, werden aber bei der Habitatabgrenzung nicht einbezogen.

Tab. 31: Vorkommen des Laubfroschs im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

Habitatnr.	Lage	Beschreibung	Biotop-Nr.	Maximalzahl
356-001	Westende des FFH-Gebiets	überstautes Schilfröhricht	2833SO-0012	5 Rufer
356-002	südlich Klein Schmöleener Düne	kleiner Fischteich	2833SO-0008	3 Rufer
356-003	südlich Klein Schmöleener Düne	Kleingewässer in einer Grünlandbrache	2833SO-0026	10 Rufer
356-004	nördlich von Seedorf	Fischteich	2834SO-0017	30 Rufer
356-005	westlich bzw. östlich der Amtsbrücke Lenzen	zwei Kleingewässer im Grünland	2934NO-0031, -0040	12 Rufer

Bewertung des Erhaltungszustandes: Alle Populationen sind klein (c), eine Reproduktion ist jeweils nicht nachgewiesen (c), wird bei Vorkommen -005 aber als wahrscheinlich eingestuft (b). Gewässeranzahl und -größe sind gering/klein (c), außer bei den Vorkommen 356-003 und -004 (mehrere Gewässer bzw. > 0,5 ha Gewässerfläche, daher b). Die Gewässer der jeweiligen Habitate haben größere Flachwasserzonen oder sind ganz flach und/oder weisen eine mittlere oder hohe Deckung submerser Pflanzen (Wasserpflanzen; überstaute Seggen, Gräser und Binsen) auf (daher a bzw. b). Die meisten Gewässer sind durch hohes Schilfröhricht in geringem Umfang beschattet (Besonnung = b), nur eines der zwei Gewässer im Vorkommen -005 ist durch Erlenaufwuchs überwiegend beschattet (c). Uferbäume sind nur

an einem der Gewässer im Vorkommen 356-005 vorhanden (Ufervegetation = b), ansonsten ausschließlich Schilf (c). Größere strukturreiche Laubmischwälder als Landlebensräume sind nirgends vorhanden, beim Vorkommen 356-004 jedoch ein kleineres Feldgehölz, bei -005 ein breiter Gehölzsaum entlang der Löcknitz, daher wird das Kriterium bei beiden als gut (b) eingestuft, bei den anderen drei Vorkommen als schlecht (c). Bei allen Vorkommen sind in einigen 100 m Entfernung weitere besiedelte Gewässer vorhanden, die Vernetzung ist daher sehr gut (a). Schadstoffeinträge sind nirgends erkennbar (a). Im regelmäßig austrocknenden Gewässer 356-001 sind vermutlich keine Fische vorhanden (a), bei den anderen Vorkommen gelangen Fische wahrscheinlich regelmäßig durch Hochwasser der Löcknitz hinein (356-003 und -005) oder sie werden als Fischteich genutzt (356-002 und -004) (Kriterium daher = b). Ein Einsatz schwerer Maschinen in benachbarten Landlebensräumen erfolgt bei allen Vorkommen nur gelegentlich (Grünlandmahd und evtl. Schleppen/Walzen) (b), im weiteren Umfeld von Vorkommen -002 liegen nur ungenutzte Flächen (a). Im näheren Umfeld der Vorkommen 356-001 bis -003 sind überhaupt keine Fahrwege vorhanden (a), bei 356-004 liegt die regelmäßig befahrene L137 in ca. 200 m Entfernung östlich und südlich (c), bei Vorkommen 356-005 die stark befahrene B195 300 m bzw. 500 m westlich der Gewässer (b). Eine Isolationswirkung durch intensiv genutzte Ackerflächen oder dichtere Bebauung ist bei den Habitaten 356-001 bis -004 nicht gegeben (a), bei 356-005 liegt nördlich das geschlossene Stadtgebiet Lenzen (b). Insgesamt ergibt sich für drei Vorkommen ein günstiger und für zwei ein ungünstiger Erhaltungszustand (bei 356-001 erfolgt eine gutachterliche Abwertung, da die Habitateignung aufgrund regelmäßiger früher Austrocknung gering ist); gemittelt für das FFH-Gebiet insgesamt ergibt sich noch ein guter Erhaltungszustand (B).

Tab. 32: Bewertung des Vorkommens des Laubfroschs im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

ID	356-001	356-002	356-003	356-004	356-005
Zustand der Population	C	C	C	C	B
Größe der Population	c	c	c	c	c
Reproduktion	c	c	c	c	b
Habitatqualität	B	B	B	B	B
Wasserlebensraum: Anzahl/Größe der Gewässer	c	c	b	b	c
Wasserlebensraum: Flachwasserzonen, submerse Vegetation	a	b	a	b	a
Wasserlebensraum: Besonnung	b	b	b	b	c
Landlebensraum: Ufervegetation	c	c	c	c	b
Landlebensraum: Entfernung Laubmischwald	c	c	c	b	b
Vernetzung: Entfernung nächstes Vorkommen	a	a	a	a	a
Beeinträchtigungen	B	B	B	C	B
Wasserlebensraum: Schadstoffeintrag	a	a	a	a	a
Wasserlebensraum: Fische/fischereiliche Nutzung	a	b	b	b	b
Landlebensraum: Einsatz schwerer Maschinen	b	a	b	b	b
Isolation: Fahrwege	a	a	a	c	b
Isolation: Landwirtschaft od. Bebauung	a	a	a	a	b
Gesamtbewertung	C*	B	B	C	B

* = gutachterlich abgewertet

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Die starken Wasserstandsschwankungen in Folge des regulierten Gebietswasserhaushalts beeinträchtigen die Habitatqualität der Gewässer mit Laubfroschvorkommen und weiterer Gewässer im Gebiet. Das östliche Gewässer im Vorkommen 356-005 (östlich Amtsbrücke Lenzen) ist durch Sukzession gefährdet (starker Erlenaufwuchs).

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Die Sicherung einer ausreichend langen Wasserführung der Gewässer mit Laubfroschvorkommen und weiterer, eine Auszäunung bei Beweidung der Grünlandflächen mit Rindern wenigstens für einen Teil der Gewässerufer und/oder bis zum Sommer (Mitte Juli) sowie ein Belassen breiterer ungenutzter Säume entlang der Löcknitz könnte die Habitatqualität der Wasser- und Landlebensräume weiter verbessern. Durch Teilentlandung im Vorkommen 356-

001 und durch Neuanlage von Stillgewässern innerhalb der Grünlandflächen könnten weitere Laichgewässer geschaffen werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Laubfrosch ist in ganz Deutschland verbreitet, in vielen Regionen, v. a. im Westen, jedoch inzwischen ausgesprochen selten oder fast ganz ausgestorben. In Brandenburg kommt der Laubfrosch in allen Landesteilen vor, die Verbreitung weist regional aber größere Lücken und unterschiedliche Bestandsdichten auf, er ist daher gefährdet. In Nordwestbrandenburg liegen die meisten nachgewiesenen Vorkommen im Naturraum Elbtalniederung (www.herpetopia.de). Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des Laubfroschs bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 15 %, das Land hat damit eine besondere, nationale Verantwortung für den Erhalt der Art. Der Erhaltungszustand wird in Brandenburg als „ungünstig-schlecht“ eingestuft, es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zum Erhalt der Art, auch da sie durch die extreme Intensivierung der Landwirtschaft im nordostdeutschen Tiefland in den vergangenen Jahren besonders betroffen ist (LUGV 2012a, 2013a). Im BR ist der Laubfrosch v. a. im elbnahen Raum zwischen Wittenberge und Gaarz noch an vielen Gewässern vertreten, im elbfernen Raum sowie östlich von Wittenberge liegen nur wenige, meist sehr individuenarme Vorkommen. Als Bestandteil einer noch mehr oder weniger flächigen Verbreitung in der Lenzer Wische haben die kleinen Populationen im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ eine mittlere Bedeutung.

Gesamteinschätzung: Das FFH-Gebiet beherbergt mehrere kleine Vorkommen des Laubfroschs und hat als Bestandteil einer noch mehr oder weniger flächigen Verbreitung in der Lenzer Wische eine mittlere Bedeutung für die Art. Der Erhaltungszustand ist günstig, Maßnahmen über den Erhalt der heutigen Bedingungen hinaus sind nicht zwingend erforderlich, jedoch wünschenswert (Belassen ungenutzter Randstreifen an Gewässern, Sicherung des Wasserhaushalts, Auszäunung von Gewässerufeln bei Rinderbeweidung, Anlage weiterer Kleingewässer, Aufwertung vorhandener Gewässer im westlichen Teilgebiet).

Moorfrosch

Übersichtsdaten Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	
FFH-RL (Anhang)	IV
RL D/ RL B/ BArtSchV	3/ -/ streng geschützt
EHZ SDB/ aktuelle Einschätzung EHZ	- / C
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2013
Datenquelle	Kartierung K. Dziwiaty

Biologie/Habitatansprüche: Der Moorfrosch lebt vor allem in staunassen Habitaten oder in solchen mit dauerhaft hohen Grundwasserständen. Dies sind Nassgrünland, Bruchwälder, Nieder- und Flachmoore sowie sonstige Sumpfbiotope. Als Laichgewässer werden v. a. eutrophe, teils auch meso- bis dystrophe, temporäre oder dauerhafte Gewässer mit ausreichend großen Flachwasserzonen genutzt. Dies können Tümpel, Teiche, Weiher, Sölle oder Altwässer, aber auch flach überstaute Grünlandsenken sein. Dabei werden sonnenexponierte und pflanzenreiche Gewässer bevorzugt. Als Landlebensraum dienen frisches bis feuchtes Grünland, Hochstaudenfluren, Röhrichte oder nicht zu trockene, unterwuchsreiche Laub- und Nadelwälder (Zusammenstellung nach GÜNTHER 1996 und BfN 2004).

Erfassungsmethodik/Datenlage: s. Kapitelanfang Amphibien

Status im Gebiet: Bei den Begehungen 2013 wurde der Moorfrosch in fünf Gewässern nachgewiesen, zwei benachbarte Gewässer bei Lenzen werden dabei zu einem Vorkommen zusammengefasst (s. Tab. 33). Die Gewässer mit Nachweisen werden jeweils als Habitatflächen abgegrenzt, zur Beschreibung s. Tab. 33; da die Lage der Gewässer beim Vorkommen 356-001 je nach Wasserständen schwankt, werden hier die gesamten Grünlandflächen als Habitat abgegrenzt. Zu Landlebensräumen liegen keine konkreten Beobachtungen vor; Baumreihen und kleine flächige Gehölzbiotope, Grabenränder u. a. Gewässerufer

sowie Grünlandflächen und -brachen sind als solche anzusehen, werden aber bei der Habitatabgrenzung nicht einbezogen.

Tab. 33: Vorkommen des Moorfroschs im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

Habitatnr.	Lage	Beschreibung	Biotop-Nr.	Maximalzahl
356-001	nordöstlich Breetz	überstaute Senken im Grünland	2834SW-0009, -0031	ca. 450 Laichballen, über die Fläche verteilt
356-002	südwestlich Bäckern	Löcknitzaltarm, Feuchtgebüsch	2834SO-0072	20 Rufer
356-003	südlich Bäckern	überstautes Schilfröhricht	2934NO-0002	35 Rufer
356-004	westlich bzw. östlich der Amtsbrücke Lenzen	zwei Kleingewässer im Grünland	2934NO-0031, -0040	5 + 15 Rufer

Bewertung des Erhaltungszustandes: Die Populationen sind jeweils klein (c) außer dem mittelgroßen Vorkommen 356-001 (b). Das Vorkommen 356-001 besteht aus zahlreichen Kleinstgewässern (a), -002 und -003 sind jeweils kleine Einzelgewässer (c) und -004 umfasst zwei Gewässer mit insgesamt ca. 1000 m² Wasserfläche (b). Die Gewässer in den Vorkommen 356-001 bis -003 sind vollständig flach (a), bei 356-004 haben Flachwasserzonen eine mittlere Ausdehnung (b). Das Gewässer im Vorkommen 356-001 ist voll besonnt, alle anderen in mittlerem Umfang beschattet (b). Beim Vorkommen 356-001 ist im weiteren Umfeld überhaupt kein Wald vorhanden (daher Landlebensraum = c), bei den anderen liegen jeweils kleinere Feldgehölze bzw. ein breiter Gehölzsaum an der Löcknitz und der Burgpark Lenzen benachbart (b). Bei allen Vorkommen sind in wenigen 100 m Entfernung weitere besiedelte Gewässer vorhanden, die Vernetzung ist daher sehr gut (a). Schadstoffeinträge sind nirgends erkennbar (a). Die pH-Werte wurden nicht gemessen, dürften aber überall im günstigen Bereich liegen (a). Eine fischereiliche Nutzung findet nicht statt, ein geringer Fischbestand ist nur im Vorkommen 356-004 anzunehmen (Einwandern bei Löcknitzhochwasser; daher hier = b, übrige = a). Ein Einsatz schwerer Maschinen in den umgebenden Landlebensräumen erfolgt bei den meisten Vorkommen nur gelegentlich (Grünlandmahd und evtl. Schleppen) (b), außer bei Vorkommen 356-003, wo größere Ackerflächen benachbart sind (c). Beim Vorkommen 356-001 liegt die stark befahrene L137 ca. 200 m entfernt (c), im weiteren Umkreis von 356-002 gibt es keine Fahrwege (a), bei Vorkommen 356-003 verläuft die mäßig frequentierte Straße Seedorf - Lenzen in ca. 100 m Entfernung (b) und bei Vorkommen 356-004 die B195 300 m bzw. 500 m westlich der Gewässer (b). Eine Isolationswirkung durch intensiv genutzte Ackerflächen oder dichtere Bebauung ist bei den Habitaten 356-001 bis -003 nicht gegeben (a), bei 356-004 liegt nördlich das geschlossene Stadtgebiet Lenzen (b). Insgesamt ergibt sich für das Vorkommen 356-003 ein ungünstiger (C), für die anderen Vorkommen rechnerisch ein günstiger Erhaltungszustand (B). Für das Vorkommen 356-001 wird er jedoch gutachterlich auf ungünstig abgewertet, da die Gewässer aufgrund der Wasserstandregulierung regelmäßig zu früh austrocknen, um eine erfolgreiche Reproduktion zu ermöglichen. Da somit die beiden größeren der vier Vorkommen als ungünstig bewertet werden, gilt auch für das FFH-Gebiet insgesamt ein ungünstiger Erhaltungszustand (C).

Tab. 34: Bewertung des Vorkommens des Moorfroschs im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

ID	356-001	356-002	356-003	356-004
Zustand der Population	B	C	C	C
Größe der Population	b	c	c	c
Habitatqualität	A	B	B	B
Wasserlebensraum: Anzahl/Größe der Gewässer	a	c	c	b
Wasserlebensraum: Ausdehnung Flachwasserzonen	a	a	a	b
Wasserlebensraum: Besonnung	a	b	b	b
Landlebensraum: Entfernung Sommer-/Winterhabitate	c	b	b	b

Vernetzung: Entfernung nächstes Vorkommen	a	a	a	a
Beeinträchtigungen	C	B	C	B
Wasserlebensraum: Schadstoffeintrag	a	a	a	a
Wasserlebensraum: pH-Wert	a	a	a	a
Wasserlebensraum: Fische/fischereiliche Nutzung	a	a	a	b
Landlebensraum: Einsatz schwerer Maschinen	b	b	c	b
Isolation: Fahrwege	c	a	b	b
Isolation: Landwirtschaft od. Bebauung	a	a	a	b
Gesamtbewertung	C*	B	C	B

* = gutachterlich abgewertet

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Die starken Wasserstandsschwankungen in Folge des regulierten Gebietswasserhaushalts beeinträchtigen die Habitatqualität der Gewässer mit Moorfroschvorkommen und weiterer Gewässer im Gebiet. Das östliche Gewässer im Vorkommen 356-004 (östlich Amtsbrücke Lenzen) ist durch Sukzession gefährdet (starker Erlenaufwuchs).

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Durch Sicherung einer ausreichend langen Wasserführung der Gewässer mit Moorfroschvorkommen und ein Belassen breiterer ungenutzter Säume entlang der Löcknitz sollte die Habitatqualität der Wasser- und Landlebensräume verbessert werden. Durch Neuanlage von Stillgewässern innerhalb der Grünlandflächen könnten weitere Laichgewässer geschaffen werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Moorfrosch ist in West- und Süddeutschland selten und fehlt in vielen Regionen ganz, in Nord- und v.a. Ostdeutschland einschließlich Brandenburg ist er noch verbreitet und kommt in z. T. sehr großen Populationen vor; in manchen Regionen ist er die häufigste Amphibienart. Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des Moorfroschs bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 30 %, das Land hat damit eine besondere, nationale Verantwortung für seinen Erhalt (LUGV 2012a, 2013a). Der Erhaltungszustand wird in Brandenburg als „ungünstig-unzureichend“ eingestuft, es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zum Erhalt der Art (LUGV 2013a). Im BR ist der Moorfrosch noch mit vielen Vorkommen in allen Teilbereichen vertreten, die meisten Populationen sind allerdings eher klein. Als Bestandteil einer noch mehr oder weniger flächigen Verbreitung in der Lenzer Wische haben die kleinen bis mittelgroßen Populationen im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ eine mittlere Bedeutung.

Gesamteinschätzung: Das FFH-Gebiet beherbergt vier kleine bzw. mittelgroße Moorfroschvorkommen in ungünstigem Erhaltungszustand und hat eine mittlere Bedeutung für die Art. Maßnahmen zur Verbesserung der Habitatbedingungen sind erforderlich (Anlage weiterer Kleingewässer, höhere Gebietswasserstände im Frühjahr/Frühsummer).

Rotbauchunke

Übersichtsdaten Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	
FFH-RL (Anhang)	IV
RL D/ RL B/ BArtSchV	2/ 2/ streng geschützt
EHZ SDB/ aktuelle Einschätzung EHZ	B/ erloschen
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	1994
Datenquelle	S. Müller

Biologie/Habitatansprüche: Die Rotbauchunke bevorzugt zur Fortpflanzung flache, sonnige Stillgewässer mit reicher Wasservegetation. Besiedelt werden v.a. Überflutungsflächen der Auen, binnendeichs gelegene Qualmwasserzonen, staunasse Senken und flache Sölle in Acker- und Grünlandflächen sowie Flachwasserzonen von Seen. Häufig trocknen die Laichgewässer im Hochsommer aus und weisen daher

nur wenige Prädatoren wie Fische auf. Günstige Landlebensräume müssen strukturreich sein und eine Vielzahl von Versteckmöglichkeiten aufweisen, genutzt werden v.a. nicht zu trockene Wälder, Feldgehölze und Hecken, Feuchtgrünland und Hochstaudenfluren (Zusammenstellung nach GÜNTHER 1996 und BfN 2004).

Erfassungsmethodik/Datenlage: s. Kapitelanfang Amphibien

Status im Gebiet: Für die Rotbauchunke liegen lediglich drei alte Nachweise durch S. Müller (1994) vor, sie wies jeweils ca. 15 Rufer in zwei Gewässern im Grünland am Westende des Gebiets bei Klein Schmölen und in einem Gewässer zwischen Breetz und Polz nach. Bei den aktuellen Kartierungen wurde sie im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen; jedoch liegen aktuelle Nachweise nur ca. 100 m südlich des Gebiets sowohl in den Rhinowwiesen als auch bei Lenzen vor. Nach derzeitigem Kenntnisstand gibt es kein aktuelles Vorkommen im FFH-Gebiet, auch wenn geeignete Habitate weiterhin vorhanden sind (temporär überstautes Grünland, Flutmulden). Eine Habitatabgrenzung und eine Einschätzung des Erhaltungszustands werden deshalb nicht vorgenommen.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Da der damalige Gebietszustand unklar ist, können keine Aussagen zum Grund des Verschwindens der Rotbauchunke gemacht werden. Eine stärkere Regulierung des Wasserhaushalts mit einem Rückgang günstiger Laichgewässer (Überschwemmungsflächen im Grünland) sowie eine Intensivierung der Nutzung von Landlebensräumen, v. a. auf Grünlandflächen, sind mögliche Gründe.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Bei Vorliegen günstiger Bedingungen könnte die Rotbauchunke das Gebiet rasch wiederbesiedeln; da im Umfeld noch aktuelle Vorkommen bekannt sind, ist ein Wiederbesiedlungspotenzial gegeben. Hierzu müssten flache Gewässer im Grünland neu geschaffen oder durch Sicherstellung einer längeren Wasserführung in vorhandenen Gewässern (Flutmulden im Grünland) zur Verfügung gestellt werden. Eine Auszäunung bei Beweidung der Grünlandflächen mit Rindern wenigstens für einen Teil der Gewässerufer und/oder bis zum Sommer (Mitte Juli) sowie ein Belassen breiterer ungenutzter Säume entlang von Gräben u. a. Gewässern könnte die Habitatqualität der Wasser- und Landlebensräume verbessern.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Die Rotbauchunke hat innerhalb Deutschlands ihren Verbreitungsschwerpunkt in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern; in Sachsen-Anhalt ist sie nur entlang der Elbe, in Sachsen nur in den ostsächsischen Teichgebieten regelmäßig zu finden. Außerhalb der genannten Areale und in anderen Bundesländern kommt sie nur in Randbereichen oder gar nicht vor. In Brandenburg sind die an Söllen reichen Landschaften im Nordosten sowie die Oder- und die Elbtalniederung Verbreitungszentren der Art (BEUTLER & BEUTLER 2002). Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen der Rotbauchunke bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 50 %, das Land hat damit eine besondere, nationale Verantwortung für ihren Erhalt (LUGV 2012a, 2013a). Der Erhaltungszustand wird in Brandenburg als „ungünstig-schlecht“ eingestuft, es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zum Erhalt der Art (LUGV 2013a). Die Elbtalniederung liegt an der westlichen Arealgrenze der Rotbauchunke. Im BR kommt sie noch an vielen Gewässern vor, alle aktuellen Nachweise liegen im Elbdeichvorland und v. a. im deichnahen Hinterland. Die Vorkommen an vielen Gewässern umfassen nur einige Tiere. Vor diesem Hintergrund hätte jedes Vorkommen eine hohe Bedeutung. Sollte die Rotbauchunke wieder nachgewiesen werden, gilt diese Beurteilung; aktuell hat das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ keine nachgewiesene Bedeutung.

Gesamteinschätzung: Das FFH-Gebiet beherbergt aktuell kein bekanntes Vorkommen der Rotbauchunke mehr und hat daher derzeit keine Bedeutung für die Art. Sollte sie wieder nachgewiesen werden, hätte das Gebiet eine hohe Bedeutung. Maßnahmen zur Verbesserung des Laichgewässerangebots sind erforderlich (Neuanlage von Flutmulden oder dauerhaften Kleingewässern oder Schaffung solcher Gewässer durch längere hohe Wasserstände bis in den Frühsommer hinein). Ein Belassen ungenutzter Randstreifen an Gewässern und eine Auszäunung von Gewässeruffern bei Rinderbeweidung würde die Habitatqualität der vorhandenen Gewässer und der Landlebensräume verbessern.

Fische

Methoden: Eigene Erfassungen wurden nicht durchgeführt. Es wurden Daten des IfB (Institut für Binnenfischerei) abgefragt und ausgewertet. Im Rahmen von Bestandserfassungen des IfB wurde die Löcknitz an 7 verschiedenen Beprobungsstellen in den Jahren 2001, 2006, 2010 und 2013 auf ihre Fischartengemeinschaft untersucht. Zur Erfassung der Fische kamen Reusen und das Elektrofischereigerät zum Einsatz. Informationen zur Altersstruktur liegen nicht vor. Informationen zu den Probestellen (Länge, Beschaffenheit) fehlen, daher ist meist nur eine Teilbewertung möglich.

Bitterling

Übersichtsdaten Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	
FFH-RL (Anhang)	II
RL D/ RL B/ BArtSchV	-/ - /-
EHZ SDB/ aktuelle Einschätzung EHZ	-/ B
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2013
Datenquelle	IfB

Biologie/Habitatansprüche: Diese Kleinfischart erreicht eine Größe zwischen 4 und 8 cm und lebt gesellig in stehenden sowie pflanzenreichen Gewässern. Natürlicherweise sind präferierte Lebensraumstrukturen des Bitterlings in Stillgewässern, Niederungsbächen und -flüssen sowie in Altarmen und Grabensystemen vorzufinden. Seine Nahrung setzt sich aus Algen, Plankton und Wirbellosen zusammen. Zur Laichzeit, die sich über die Monate Mai bis Juni erstreckt, bilden die Männchen kleine Reviere von 4-10 m² aus. Als Laichsubstrat sind diese Cypriniden auf das Vorkommen von Großmuscheln angewiesen. Vom Weibchen werden dabei *Unio*- und *Anodonta*-Arten zur Eiablage ausgewählt. Die Eier werden mithilfe einer nur zur Paarungszeit ausgebildeten Legeröhre in den Kiemenraum der Muschel befördert. Die Larven verlassen mit einer Größe von 11 mm ihren Geburtsort und halten sich zum Schutz vor Fressfeinden überwiegend in dichten Wasserpflanzenbeständen auf (BFN 2004, KORTE et al. 2003).

Erfassungsmethodik/Datenlage: s. Kapitelanfang Fische

Status im Gebiet: Im SDB (10/2006) wird der Bitterling nicht als vorkommende Art aufgeführt. Er konnte jedoch durch die Untersuchungen des IfB im Jahr 2006 mit 90 Individuen, im Jahr 2010 mit 586 Individuen und im Jahr 2013 mit 168 Individuen an 5 verschiedenen Beprobungsstellen der Löcknitz nachgewiesen werden. Als Habitat wird die gesamte Löcknitz und Alte Elde im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ abgegrenzt.

Tab. 35: Übersicht der Fangstellen des IfB in der Löcknitz

Fischart	Fangort	Anzahl Individuen	Jahr der Erfassung
Bitterling	Löcknitz (Gandow)	89	2006
Bitterling	Löcknitz (Seedorf)	1	2006
Bitterling	Löcknitz (Gandow)	24	2010
Bitterling	Löcknitz (Gaarz)	112	2010
Bitterling	Löcknitz (Wehr Lenzersilge)	181	2010
Bitterling	Löcknitz (Bernheide)	269	2010
Bitterling	Löcknitz (Gandow)	168	2013

Bewertung des Erhaltungszustandes: Hinsichtlich der relativ zahlreichen wissenschaftlichen Belege durch die Untersuchungen des IfB kann zumindest stellenweise in der Löcknitz ein guter bis sogar sehr guter

Erhaltungszustand der Bitterlingspopulation angenommen werden. Im Bezug auf die Habitatqualität durch vorhandene Makrophytenbestände sowie des zumindest teilweise bestehenden Lebensraumverbundes nach SACHTELEBEN et al. (2009) wird von einem guten Zustand der Habitatgegebenheiten für den Bitterling ausgegangen. Für den Bitterling in der Löcknitz kommen potenziell alle strömungsberuhigten Bereiche in Betracht, die über einen seeähnlichen Charakter verfügen. Weil diese Kleinfischart relativ zahlreich in den verschiedenen Abschnitten der Löcknitz nachgewiesen werden konnte, sind neben dem Wohn- und Fresshabitat auch ein Reproduktionshabitat (Großmuscheln vorhanden) sowie ein Migrationskorridor zu vermuten. Die Beeinträchtigung durch die zwei ökologisch nicht durchgängigen Wehre im Gebiet ist als eher gering für die Art anzusehen, da Bitterlinge keine ausgedehnten Wanderungen unternehmen, dennoch ist der genetische Austausch dadurch eingeschränkt. Außer für den Bitterling und andere Fische stellen die Wehre ebenso ein Wanderhindernis für Wirbellose wie z.B. Großmuscheln dar (GFG 2010). Angesichts der sehr individuenreichen Nachweise kann trotz fehlender Informationen zur Befischungstrecke und zu Altersklassen von einer Reproduktion ausgegangen und damit ein guter Erhaltungszustand des Bitterlings angenommen werden (B).

Tab. 36: Bewertung des Vorkommens des Bitterlings im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

Zustand der Population	B
Habitatqualität	B
Habitatausprägung	b (Großmuscheln vorhanden, strömungsberuhigte Bereiche, regelmäßige Wasserpflanzenbestände vorkommend)
Isolationsgrad	b
Großmuschelbestand in geeigneten Bereichen	b
Wasserpflanzendeckung – submers	b (bei Strukturgütekartierung Einzelkomponente Makrophyten mit Klasse 2 bewertet)
Sedimentbeschaffenheit (Anteil der Probestellen mit aeroben Sedimentauflagen)	k.B.
Beeinträchtigungen	B
Gewässerbauliche Veränderungen (insbes. Querverbauungen) und / oder Abtrennung der Aue	b (momentan ohne erkennbaren negativen Einfluss)
Gewässerunterhaltung (v. a. an der Gewässersohle, Grundräumungen, Entkrautungen)	b (Grundräumung erfolgt nur alle paar Jahre mit Genehmigung der UNB, wird regelmäßig mit Mähboot gekrautet)
Nährstoffeintrag, Schadstoffeinträge (Gesamteinschätzung)	b (diffuse und punktuelle Nährstoffeinträge durch Entwässerungsgräben und Landwirtschaft; chemische Güte von Löcknitz und Elde mit „nicht gut“ (3) bewertet)
Gesamtbewertung	B

k.B. = keine Bewertung (keine Einschätzung möglich)

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Wanderhindernisse für diese Kleinfischart sind die Wehre Breetz und Gandow, die aktuell keine Passierbarkeit für Fische und Wirbellose aufweisen. Zum einen wirken diese einer weiteren Ausbreitung bzw. Abwanderung des Bitterlings entgegen und zum anderen kann dadurch der genetische Austausch eingeschränkt sein. Da der Bitterling eher stationär lebt, sind die mehrere Fließ-km voneinander entfernten Querbauwerke jedoch von nachrangiger Bedeutung.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Geeignete Fließgewässerlebensräume sind im FFH-Gebiet reichlich vorhanden. Durch eine Aufwertung der Gewässerstrukturen (Bepflanzung mit Ufergehölzen,

Anlegen von Gewässerrandstreifen, Rückbau von Querbauwerken) und angepasster Gewässerunterhaltung lassen sich die Lebensbedingungen für den Bitterling verbessern.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Deutschlandweit hat diese Cyprinidenart ihren Verbreitungsschwerpunkt im Flachland sowie in den Flussniederungen (BFN 2004). In Brandenburg erstreckt sie sich hingegen über das gesamte Land, wobei sie in einer Vielzahl verschiedenster Gewässer anzutreffen ist. Somit hat Brandenburg eine besondere Verantwortung für den Erhalt und es besteht erhöhter Handlungsbedarf (LUGV 2013). In den Roten Listen zählt der Bitterling augenblicklich noch zu den ungefährdeten Arten. Seinem Erhalt kommt jedoch hinsichtlich seiner Funktion als Bioindikator eine besondere Bedeutung zu, zumal seine einzigartige Fortpflanzungsstrategie direkt an das Vorkommen von Großmuschelbeständen gebunden ist und somit Rückschlüsse auf die Funktionalität eines Ökosystems erlaubt (SCHARF et al. 2011). Für das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ besteht hinsichtlich guter Habitatbeschaffenheiten sowie den relativ häufigen Bitterlingsnachweisen eine mittlere Bedeutung, da der Bitterling nicht streng an Fließgewässer gebunden ist.

Gesamteinschätzung: Die Strukturgüte in der „Unteren Löcknitzniederung“ wurde als deutlich verändert (Klasse 4) klassifiziert (GOTTELT et al. 2014). Auch die Sohle weist gerade im Bereich der angrenzenden Gemeinden sehr starke Veränderungen auf. Trotzdem scheinen die vorhandenen Bedingungen (Makrophytenausprägung, Sohlbeschaffenheit, vorhandene Großmuscheln) im Gebiet als ausreichend, wie die relativ zahlreichen wissenschaftlichen Nachweise des IfB zeigen. Daher ist im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ eine reproduzierende Population des Bitterlings mehr als wahrscheinlich. Der Erhaltungszustand wird daher als gut (B) bewertet. Maßnahmen zur strukturellen Verbesserung des Fließgewässers und zur Reduzierung von Nährstoffeinträgen würden sich positiv auf die Population des Bitterlings auswirken.

Flussneunauge

Übersichtsdaten Flussneunauge (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	
FFH-RL (Anhang)	II/ V
RL D/ RL B/ BArtSchV	3/ V / besonders geschützte Art
EHZ SDB/ aktuelle Einschätzung EHZ	C/ k.B.
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	-
Datenquelle	IfB

k.B. = keine Bewertung (keine Einschätzung möglich)

Biologie/Habitatstruktur: Das Flussneunauge verbringt als anadrome Fischart einen Teil seines Lebens im Meer. Hier findet die sogenannte „Fressphase“ statt. In dieser Zeit ernährt es sich parasitär von anderen Fischen (Hering, Sprotte, Dorsch, Stint, Makrele und Lachs). Nach zwei bis vier Jahren erreicht es die Geschlechtsreife und beginnt den Aufstieg in die Fließgewässer. Bei der Suche nach geeigneten Laichplätzen können bis zu 100 km zurückgelegt werden. Die Laichaktivitäten beginnen im Frühjahr bei einer Wassertemperatur von 14-16 °C. Ist das Laichgeschäft beendet, sterben die Elterntiere nach etwa 6 Wochen ab. Die Larven schlüpfen nach einer Inkubationszeit von 13-15 Tagen. Bis der Dottersack aufgebraucht ist, halten sich die Larven im Sandlückensystem ihres Schlupfortes auf. Nach 4-10 Tagen gehen die Larven zur Schwimmphase über. Mit der Strömung werden sie weiter flussabwärts verdriftet. So erreichen sie Bereiche mit weicherem Sohlsubstrat in das sie sich eingraben und sich filtrierend von vorbeischwimmendem Detritus ernähren. Dieser Teil ihres Lebenszyklusses kann mehrere Jahre umfassen, bevor sie sich in die Adultform umwandeln und ins Meer zurückkehren (BFN 2004, KAMMERAD et al. 2012).

Der Primärlebensraum adulter Flussneunaugen erstreckt sich über größere Flüsse und deren Mündungen sowie küstennahe Meeresgebiete. Flussneunaugen gehören zu den anadromen Wanderern,

die als Laichbiotope kiesige, sauerstoffreiche Flüsse und Bäche benötigen. Bedingungen wie sie in Oberläufen und in mittleren Abschnitten der Fließgewässer vorherrschen. Weil für juvenile Flussneunaugen (Querder) feinsandige, lockere Sohlsubstrate zumeist in strömungsberuhigten Bereichen zum Überleben unentbehrlich sind, müssen in der näheren Umgebung der Laichplätze geeignete Strukturen vorhanden sein. Habitate für die Querder wären hingegen gerade im Unterlauf der Löcknitz vorhanden, wodurch die Löcknitz sowohl potentiell Laichhabitat für die Adulten sowie Aufwuchshabitat für Querder aufweist.

Erfassungsmethodik/Datenlage: s. Kapitelfang Fische

Status im Gebiet: Das Flussneunauge wird im SDB (10/2006) als vorkommende Art im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ angegeben. Ein Vorkommen konnte durch die Untersuchungen des IfB in den Jahren 2001, 2006, 2010 und 2011 in der Löcknitz jedoch nicht bestätigt werden. Es ist unklar, ob die Art im Gebiet noch vorkommt. Auf eine Habitatabgrenzung wird verzichtet. Die Bewertung entfällt.

Bewertung des Erhaltungszustandes: Im Hinblick auf fehlende wissenschaftliche Fangnachweise des Flussneunauges können keine konkreten Bewertungen bezüglich des Erhaltungszustandes im Gebiet vorgenommen werden. Da keine konkreten Angaben zur Fundstelle des Flussneunauges aus dem SDB zu entnehmen sind, entfällt somit ebenfalls eine Bewertung des Habitates. Die Beeinträchtigungen durch die nicht passierbaren Querbauwerke können als stark angesehen werden. Eine Gesamtbewertung des Flussneunauges im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ ist derzeit nicht möglich.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Die beiden Wehre Breetz und Gandow stellen, insofern die Art in der Löcknitz überhaupt noch vorkommt eine gravierende Beeinträchtigung dar. Ein Erreichen geeigneter Laichplätze ist somit nur bedingt gewährleistet. Indirekte Beeinträchtigungen gehen von diffusen Stoffeinträgen (Landwirtschaft und größerer Ortschaften) aus, die die Wasserqualität stellenweise negativ beeinflussen und somit auch die Qualität der Löcknitz als Laich- und Aufwuchshabitat mindern.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Bei Beseitigung oder durchgängiger Gestaltung der beiden Wehre könnte sich das Flussneunauge in der Löcknitz ausbreiten bzw. wiederansiedeln. Vorkommen sind aus der Elbe und einigen Elbnebenflüssen (Stepenitz) bekannt.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Die Verbreitung des Flussneunauges erstreckt sich deutschlandweit über die Küstengewässer von Nord- und Ostsee. Ein aktueller Verbreitungsschwerpunkt befindet sich im Rheingebiet (BfN 2004). In Brandenburgs Gewässern sind Flussneunaugen selten aber mehr oder weniger regelmäßig anzutreffen (SCHARF et al. 2011). In Brandenburg ist die Art hauptsächlich in der Elbe, Stepenitz und Oder zu finden. Hier kommen etwas 10 % des deutschlandweiten Bestandes vor (LUGV 2013). In der Roten Liste der BRD gilt die Art immer noch als gefährdet (FREYHOF 2009). Der Erhaltungszustand wird in Brandenburg als „ungünstig-schlecht“ eingestuft, es besteht jedoch kein erhöhter Handlungsbedarf zum Erhalt der Art (LUGV 2013). Im Biosphärenreservat ist neben der Elbe nur die Stepenitz mit Flussneunaugen besiedelt. Sollte die Art noch in der Löcknitz vorkommen besteht eine mittlere Verantwortung für den Arterhalt.

Gesamteinschätzung: Ursprünglich hat auch das Flussneunauge die Löcknitz regelmäßig aufgesucht (ZAHN et al. 2010). Mit großer Wahrscheinlichkeit sind geeignete lebensraumtypische Habitatstrukturen vorhanden, sodass ein potenzielles Vorkommen möglich ist. Die durchgeführten Untersuchungen konnten jedoch bislang keine wissenschaftlichen Nachweise des Flussneunauges in der Löcknitz erbringen.

Steinbeißer

Übersichtsdaten Steinbeißer (<i>Cobitis taenia</i>)	
FFH-RL (Anhang)	II
RL D/ RL B/ BArtSchV	- / - / -

EHZ SDB/ aktuelle Einschätzung EHZ	C/ B
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2013
Datenquelle	IfB

Biologie/Habitatsprüche: Der Steinbeißer wird den Schmerlenartigen zugeordnet und bevorzugt klare Fließ- und Stillgewässer. Mit einem Korngrößendurchmesser von 0,1-1 mm wird als Sohlsubstrat feiner Sand mit organischem Detritus besiedelt. In den Fließgewässern ist eine vermehrte Präsenz des Steinbeißers in Bereichen mit einer Strömungsgeschwindigkeit von unter 15 cm/s zu verzeichnen. Sauerstoffwerte unter 3 mg/l können kurzzeitig toleriert werden. Bei der Nahrungssuche nimmt der Steinbeißer Nahrungspartikel zusammen mit unverdaulichen Bestandteilen auf und stößt diese dann über die Kiemen wieder aus. Ein Verhalten, das ihm den Namen „Steinbeißer“ einbrachte. Sein Nahrungsspektrum besteht aus einer Vielzahl von Kleinstlebewesen, wie Chydoriden, Rhizopoden, kleine Mollusken, Chironomiden, Copepoden und weitere Crustaceen. Die Paarungszeit erstreckt sich über die Monate April bis Juli. Zu den Laichplätzen werden kurze stromaufwärts gerichtete Wanderungen unternommen. Geeignete Strukturen findet diese Schmerlenart v.a. in flachen, strömungsberuhigten Bereichen im Schutz von Wasserpflanzen. Bei einer Wassertemperatur von 20 °C schlüpfen die ersten Jungtiere bereits nach 3-4 Tagen und halten sich überwiegend in Makrophytenbeständen auf (BFN 2004, SCHARF et al. 2011).

Erfassungsmethodik/Datenlage: s. Kapitelanfang Fische

Status im Gebiet: Im SDB (10/2006) für das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ ist der Steinbeißer aufgeführt. Er ist durch die Untersuchungen des IfB aus den Jahren 2001, 2006, 2010 und 2013 mit insgesamt 202 Individuen belegt worden. Als Habitat werden Löcknitz und Alte Elde im FFH-Gebiet abgegrenzt.

Tab. 37: Übersicht der Fangstellen des IfB in der Löcknitz

Fischart	Fangort	Anzahl Individuen	Jahr der Erfassung
Steinbeißer	Löcknitz (Alte Elde, Seedorf)	1	2001
Steinbeißer	Löcknitz (Breetz)	1	2001
Steinbeißer	Löcknitz (Gandow)	3	2006
Steinbeißer	Löcknitz (Gaarz)	19	2006
Steinbeißer	Löcknitz (Seedorf)	7	2006
Steinbeißer	Löcknitz (Gandow)	10	2010
Steinbeißer	Löcknitz (Gaarz)	1	2010
Steinbeißer	Löcknitz (Wehr bei Lenzersilge)	101	2010
Steinbeißer	Löcknitz (Bernheide)	16	2010
Steinbeißer	Löcknitz (Gandow)	43	2013

Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet: Bedingt durch das Fehlen von Informationen bezüglich der Länge der Befischungsstrecke sowie Dauer der Befischungen und den dazugehörigen Längenangaben der einzelnen Fische, ist eine Bewertung der Population nur eingeschränkt möglich. Im Hinblick auf die zumindest stellenweise vom IfB recht häufigen Nachweise wird ein guter Zustand der Population angenommen. Steinbeißer bevorzugen Strukturen langsam fließender und stehender Gewässer der Niederungen, wie z. B. Flüsse, Bäche, unverschlammte Altwässer, Weiher, Seen und Bewässerungsgräben sowie das Litoral größerer Seen und Tümpel (BFN 2004). Im Gewässersystem der Löcknitz sind potenziell bevorzugte lebensraumtypische Habitatstrukturen in den strömungsberuhigten von Sandflächen geprägten Bereichen vorzufinden, weshalb ein Nahrungs- sowie Wohnhabitat mit einem möglichen Reproduktionshabitat vorhanden ist. Der Steinbeißer nutzt die Löcknitz

auch als Migrationskorridor, um Habitatwechsel vorzunehmen. Weil abschnittsweise die lebensraumtypischen Habitatstrukturen (Makrophytenbestände, sandiges Sohlsubstrat, strömungsberuhigte Bereiche) des Steinbeißers vorhanden sind, wird auch von einer guten Habitatqualität ausgegangen. Die Beeinträchtigungen, die in Form der Wehre bestehen, werden mit C bewertet.

Tab. 38: Bewertung des Steinbeißers im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

Zustand der Population	B*
Habitatqualität	B*
Sedimentbeschaffenheit (Anteil der Probestellen mit überwiegend aeroben und überwiegend > 10 cm Auflagendicke)	k.B.
Wasserpflanzendeckung – submers + emers (Mittelwert der Probestellen während der Vegetationsperiode)	b
Flache Abschnitte mit höchstens geringer Strömungsgeschwindigkeit (Gesamteinschätzung in Fließgewässern, Angabe des Flächenanteils [%] am Bezugsraum)	b
Deckungsgrad [%] erkennbarer organischer Ablagerungen auf dem Substrat (Mittelwert der Probestellen)	k.B.
Beeinträchtigungen	C
Gewässerbauliche Veränderungen (insbes. Querverbauungen) und/oder Abtrennungen der Aue (Veränderungen beschreiben, Gesamteinschätzung mit Begründung)	c
Gewässerunterhaltung (vor allem an der Gewässersohle, Grundräumungen, Entkräutungen, wenn möglich Unterhaltungsmaßnahmen beschreiben, Gesamteinschätzung mit Begründung)	b (Grundräumung erfolgt nur alle paar Jahre mit Genehmigung der UNB, wird regelmäßig mit Mähboot gekrautet)
Nährstoffeintrag, Schadstoffeinträge (erkennbare Einträge beschreiben, Gesamteinschätzung mit Begründung)	c (diffuse und punktuelle Nährstoffeinträge durch Entwässerungsgräben und Landwirtschaft; chemische Güte von Löcknitz und Elde mit „nicht gut“ (3) bewertet)
Gesamtbewertung	B

k.B. = keine Bewertung (keine Einschätzung möglich)

* = gutachterliche Einschätzung

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ beeinflussen zwei aktuell nicht durchgängige Querbauwerke (Breetz und Gandow) die weitere Ausbreitung in der Löcknitz. Sie könnten zudem den Genaustausch einschränken. Obwohl sie keine weiträumigen Wanderungen unternehmen, vollziehen sie interne kleinere Habitatwechsel zwischen Nahrungs-, Laich- und Überwinterungsplätzen und sind daher auf die Vernetzung verschiedenster Lebensraumstrukturen angewiesen (ZAHN et al. 2010). Eine weitere indirekte Beeinträchtigung geht von den stellenweise diffusen Stoffeinträgen aus Landwirtschaft und punktuellen Einträgen (Größere Gemeinden an der Löcknitz) aus, die die Wasserqualität negativ beeinflussen können und somit indirekt die Qualität der Habitate beeinträchtigen.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Geeignete Fließgewässerlebensräume sind im FFH-Gebiet vorhanden. Durch eine Aufwertung der Gewässerstrukturen (Bepflanzung mit Ufergehölzen, Anlegen von Gewässerrandstreifen, Rückbau von Querbauwerken) und angepasster Gewässerunterhaltung lassen sich die Lebensbedingungen verbessern.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: In der Bundesrepublik erstreckt sich das Hauptverbreitungsareal über die Norddeutsche Tiefebene (BfN 2004). Stabile Populationen sind gegenwärtig aus der Oder und der Elbe sowie aus einigen Seen bekannt. Derzeit wird der Steinbeißer bundesweit sowie im Land Brandenburg nicht als gefährdet eingestuft. Da Brandenburg einen Verbreitungsschwerpunkt der Art bildet (30 % des deutschen Bestandes in Bezug auf die kontinentalen Regionen Deutschlands), hat das Land eine besondere Verantwortung und es besteht erhöhter Handlungsbedarf zum Arterhalt (LUGV 2013). Den Erhaltungszustand stuft das LUGV (2013) in Brandenburg als ungünstig-unzureichend ein. Das FFH-Gebiet hat eine mittlere Bedeutung für die Art.

Gesamteinschätzung: Es gibt relativ regelmäßige Nachweise der Art durch das IfB (s. Tab. 37). Im FFH-Gebiet liegen für den Steinbeißer Wohn- und Nahrungshabitate sowie Laichplätze und ein Migrationskorridor vor. Die Querbauwerke im FFH-Gebiet sind nicht für die Fischartengemeinschaft passierbar. Gegenwärtig wird im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ eine reproduzierende Steinbeißerpopulation angenommen. Das Habitat sollte durch Verbesserung des Fließgewässerlebensraums aufgewertet werden.

Weitere wertgebende Tierarten

Keilfleck-Mosaikjungfer

Übersichtsdaten Keilfleck-Mosaikjungfer (<i>Aeshna isoceles</i>)	
FFH-RL (Anhang)	-
RL D/ RL B/ BArtSchV	2/ V/ besonders geschützt
EHZ SDB/ aktuelle Einschätzung EHZ	-/ -
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2008
Datenquelle	ÖUB (2008)

Biologie/Habitatansprüche: Die wärmeliebende Keilfleck-Mosaikjungfer (Keilflecklibelle) besiedelt größere stehende Gewässer mit einer reich strukturierten Verlandungszone. Die Mehrzahl der Fortpflanzungsnachweise in Brandenburg stammt von natürlichen Seen; die Art wurde aber u. a. auch an Gräben, Teichen und Torfstichen nachgewiesen. Häufig werden schwach eutrophe Flachseen mit Röhrichten aus Schmalblättrigem Rohrkolben oder Binsen-Schneide auf organischem Untergrund besiedelt. In den dicht von Halmstrukturen durchsetzten Flachwasserbereichen dieser Seen gelingt den Larven die Koexistenz mit Fischen besser als verwandten Arten. Die Keilflecklibelle fliegt von Mai bis Juli, einzelne Tiere auch bis August (Zusammenstellung nach MAUERSBERGER et al. 2013).

Erfassungsmethodik/Datenlage/Status im Gebiet: Nachweise für die Keilfleck-Mosaikjungfer im FFH-Gebiet liegen aus den Jahren 2004 und 2008 vor. Beide Erfassungen erfolgten im Zuge der Ökosystemaren Umweltbeobachtung (ÖUB). Die Messstellen beider Jahre befinden sich in dem Löcknitzabschnitt zwischen Lenzen und Bäckern. 2004 wie 2008 wurden 2-5 Individuen der Art gefunden, wobei bei der jüngsten Erfassung zusätzlich die Bodenständigkeit der Keilfleck-Mosaikjungfer in Betracht gezogen wurde. Es wird von einem Fortbestand der Libellenart im FFH-Gebiet ausgegangen. Als Habitat wird der Löcknitzbereich zwischen Lenzen und Bäckern abgegrenzt.

Erhaltungszustand/Gefährdung/Entwicklungspotenzial: Die Löcknitz ist in diesem Abschnitt sehr breit und an den Ufern abwechselnd von Schilf- und Kleinröhrichten, Seggen und Kalmus gesäumt, denen eine ausgedehnte Schwimmblattzone (Teichrose) vorgelagert ist. Das Gewässer hat hier eher den Charakter eines durchströmten Sees, wobei die Durchströmungsgeschwindigkeit relativ gering ist. Insgesamt wird von einer guten Habitatstruktur ausgegangen. Zur Zeit der Biotopkartierung (2013) war der

Röhrichtbestand teilweise durch Rinder stark niedergefressen; die Beweidung reicht mitunter bis an die Löcknitz heran, Gewässerrandstreifen fehlen streckenweise. Die Gefährdungen für die Keilfleck-Mosaikjungfer werden als stark eingestuft. Ob die Libellenart noch immer im FFH-Gebiet vorkommt, ist nicht gewiss. Deshalb wird der Erhaltungszustand nicht abschließend bewertet. Bei angepasster Bewirtschaftung der angrenzenden Weideflächen und Eindämmung der Beeinträchtigungen ist ein positives Entwicklungspotenzial der Art aber denkbar.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: In Deutschland kommt die Keilflecklibelle schwerpunktmäßig in den an natürlichen Seen reichen jungpleistozänen Landschaften Nordostdeutschlands (Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg), in den wärmebegünstigten Stromtälern z. B. von Elbe, Weser und Rhein sowie in den an Kleinseen reichen Gebieten des voralpinen Hügel- und Moorlandes vor. In Brandenburg ist die Keilfleck-Mosaikjungfer aktuell ungefährdet und ihre Bestandsentwicklung positiv; sie scheint von der Klimaerwärmung zu profitieren (MAUERSBERGER et al. 2013). Auch im BR ist sie v. a. im elbnahen Raum an vielen Gewässern zu finden.

3.3. Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie weitere wertgebende Vogelarten

Für die Vogelarten nach Anhang I der V-RL und weitere wertgebende Arten erfolgt eine separate Managementplanung für das SPA 7001 „Unteres Elbtal“, welches auch das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ umfasst. Um in der Maßnahmenplanung für das FFH-Gebiet die Erfordernisse der Vogelarten mit einzubringen, werden auch in diesem Managementplan für das FFH-Gebiet die Vogelarten nach Anhang I der V-RL betrachtet. Dadurch wird die Übersichtlichkeit der aus der FFH-RL und der V-RL resultierenden erforderlichen Maßnahmen insbesondere auch für die Nutzer und Eigentümer verbessert.

Die Bestandeszustände für die in diesem MP genannten Vogelarten beziehen sich ausschließlich auf die Teilpopulation in dem betrachteten FFH-Gebiet. Der Gesamt-Erhaltungszustand für die im Vogelschutzgebiet „Unteres Elbtal“ vorkommenden und gemäß der V-RL geschützten europäischen Vogelarten wird in einem eigenen Managementplan für das Vogelschutzgebiet ermittelt und dokumentiert.

Nach aktuellem Kenntnisstand sind im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ sieben Brutvogelarten des Anhang I V-RL (davon Weißstorch nur als Nahrungsgast und Sumpfohreule ohne konkreten Bruthinweis) und fünf weitere wertgebende Arten (stark gefährdete Arten der Roten Listen) nachgewiesen. Weitere wertgebende Arten wären auch Gartenbaumläufer und Sumpfrohrsänger, für die Brandenburg nach LUGV (2012) eine internationale Verantwortung besitzt. Für sie liegen zwar keine Nachweise vor, da sie als häufige, ungefährdete Arten bisher im Rahmen von Kartierungen wenig Beachtung fanden; aufgrund der vorhandenen Lebensräume (geschlossene ältere Baumreihen und Feldgehölze für den Gartenbaumläufer, Hochstaudenfluren und Röhrichtsäume für den Sumpfrohrsänger) ist ein Vorkommen jedoch anzunehmen. Keine der Arten ist im Standard-Datenbogen aufgeführt.

Tab. 39: Vorkommen von Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und weiterer wertgebender Vogelarten im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

EU-Code	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	BArt Sch V	Nationale/ Internat. Verantw.	ZdB	Revierzahl „Jahr“
Vogelarten nach Anhang I V-RL								
A229	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	-	3	s	-	B	4 (2007-2011)
A338	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	-	V	b	-	B	3-4 (2007-2011)
A081	Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	3	s	-	B	3 (2007-2011)

EU-Code	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	BArt Sch V	Nationale/Internat. Verantw.	ZdB	Revierzahl „Jahr“
A074	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	-	3	s	I	C	1 (2005)
A222	Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	1	1	s	-	k.B.	1? (2007)
A031	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3	3	s	N	B	Nahrungsgast
A112	Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	1	s	N	C	2 (2002)
Weitere wertgebende Vogelarten								
A153	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	2	s	-	C	3-4 (2001-2003)
A275	Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	3	2	b	-	k.B.	-
A160	Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	s	-	k.B.	1 (2001)
A142	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	s	-	B	1 (2001)
A162	Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	V	1	s	-	k.B.	1? (2002)
Rote Liste Deutschland (RL D) und Rote Liste Brandenburg (RL BB): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, - = derzeit nicht gefährdet; BArtSchV: b = besonders geschützt, s = streng geschützt Nationale/Internationale Verantwortung (LUGV 2012b): N = Nationale Verantwortung, I = Internationale Verantwortung Zustand des Bestandes (ZdB): A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder beschränkt, k.B. = aufgrund unzureichender Datenlage keine Bewertung möglich Quellen der Roten Listen: RL D: BfN (2009), RL BB: RYSLAVY & MÄDLow (2008)								

3.3.1. Brutvogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie

Eisvogel

Übersichtsdaten Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	
V-RL (Anhang I)	I
RL D/ RL B/ BArtSchV	-/ 3/ streng geschützt
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2011
Datenquelle	Naturwachtkartierung (Rath/Schlede)

Biologie/Habitatansprüche: Der Eisvogel bevorzugt langsam fließende und stehende Gewässer mit klarem Wasser (Sichtbarkeit der Beute) und Sitzwarten in ausreichender Menge (<3 m Höhe das Gewässer überragende Äste) zur Jagd auf Kleinfische, die in ausreichender Menge vorhanden sein müssen. Seine Brutröhren gräbt er in Uferabbruchkanten von mind. 50 cm Höhe, auch Steilufer an Brücken und in Grabensystemen sowie Wurzelteller umgestürzter Bäume im Gewässerumfeld werden als Neststandorte gewählt. Böschungen und Sandgruben in mehreren 100 m Entfernung vom Gewässer werden ebenfalls gelegentlich als Brutplätze genutzt. Geeignete Brutgewässer können in den unterschiedlichsten Lebensräumen (Wälder, Offenlandschaft, auch Siedlungen) liegen. Charakteristisch sind starke Bestandseinbrüche von bis zu 90 % durch strenge Winter mit lang anhaltenden Frostperioden, nach denen eine Bestandserholung ca. 5-7 Jahre erfordert (Zusammenstellung nach BEZZEL 1985 und SÜDBECK et al. 2005).

Erfassungsmethode und Datenlage: Systematische Begehungen erfolgten im FFH-Gebiet im Rahmen der SPA-Kartierung der Naturwacht (NATURWACHT 2007-2012); 2007 (Westteil) und 2011 (Ostteil) durch M. Köthke, R. Rath und M. Schlede. Dabei wurden jeweils i.d.R. 1-2 Begehungen pro Gebietsteil durchgeführt, detaillierte gebietsbezogene Angaben zum Erfassungsumfang liegen nicht vor. Daneben gibt es Nachweise aus der Datenrecherche für den Bericht zum Vogelschutzgebiet 2006 inkl. gezielter

Kartierungen ausgewählter Arten/Teilbereiche (JANSEN & GERSTNER 2006) sowie aus weiteren recherchierten Quellen (Erfolgskontrolle Vertragsnaturschutz; Kartierung ausgewählter Arten in den 1990er Jahren durch Bruster und Plinz). Insgesamt ist die Datenlage als mäßig gut einzuschätzen.

Status im Gebiet: Aus der Naturwachtkartierung liegen vier Reviernachweise vor: 2007 an der Löcknitz etwas östlich Breetz und in Seedorf (Rath, Schlede, Köthke), 2011 an der Löcknitz westlich und südöstlich Lenzen (Rath, Schlede). Die Löcknitz wird in diesen Bereichen jeweils von lückigen bis durchgängigen Uferbaumsäumen begleitet, hat steile Ufer und eine mäßige Fließgeschwindigkeit, nur westlich von Lenzen ist sie breiter und träge fließend, mit nur vereinzelten Uferbäumen. Sieben weitere Reviernachweise gibt es aus den Jahren 2002 bis 2005 aus diesen und benachbarten Löcknitzabschnitten; aus dem Teilgebiet an den Rhinowwiesen liegen keine Nachweise vor. Aufgrund der Datenlage wird der Eisvogel als regelmäßiger Brutvogel mit etwa vier Paaren eingestuft. Als Habitatfläche 356-001 werden der gesamte Löcknitzlauf zwischen Polz und Gandow sowie die Elde abgegrenzt. Wahrscheinliche Brutplätze sind jeweils Steilufer an der Löcknitz, ggf. auch Wurzelteller umgestürzter Bäume in benachbarten Gehölzbiotopen. Je nach Wasserführung werden auch die kleineren und größeren Entwässerungsgräben in der Umgebung wahrscheinlich zeitweilig vom Eisvogel zur Nahrungssuche genutzt, bei der Habitatabgrenzung jedoch nicht einbezogen.

Einschätzung des Bestandeszustandes: Mit einem Bestand von vier Jahren und regelmäßigen Nachweisen ist der Populationszustand gut. Die Habitatqualität an der Löcknitz ist insgesamt günstig (Steilufer als mögliche Brutplätze, gute Wasserqualität, zahlreiche Uferbäume als Ansitzwarte) und Beeinträchtigungen z.B. durch Gewässerunterhaltung oder Störungen gering. Der Zustand wird insgesamt als günstig beurteilt.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Besondere Gefährdungen sind nicht erkennbar.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Durch Verbesserung des Brutplatzangebots (Zulassen von Uferabbrüchen, Anlage künstlicher Brutwände, Belassen von Wurzeltellern umgestürzter Bäume in ufernahen Gehölzbiotopen) könnte die Habitatqualität weiter aufgewertet werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des Eisvogels bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 6 % (LUGV 2012a). Zum Erhalt der Art besteht keine nationale oder internationale Verantwortung (LUGV 2013a), jedoch ein erhöhter Handlungsbedarf wegen der spezifischen Habitatansprüche und der Bestandsabnahme (LUGV 2012a). Im BR ist der Eisvogel in den verschiedenen Fließgewässersystemen und an größeren Stillgewässern noch recht verbreitet. Wegen der Ansprüche an naturnahe Gewässerstrukturen und gute Wasserqualität hat jedes Brutvorkommen eine hohe Bedeutung. Das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ besitzt als sehr große und relativ naturnahe Fließgewässerstrecke und mit einem Bestand von etwa vier Paaren eine sehr hohe Bedeutung.

Brandenburg	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005-2009): 1.020-1.280 Brutpaare (RYSILAVY et al. 2011) Bestand in den letzten Jahren (1995-2009) stark (um 40 %) zurückgegangen (a.a.O.)
Deutschland	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005): 5.600-8.000 Brutpaare Tendenz langfristig wie auch kurzfristig weitgehend stabil (SÜDBECK et al. 2007); der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt <4-7 % (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007); d.h. Deutschland trägt eine mäßige Verantwortung zum Erhalt der Art in Mitteleuropa.
Europa	<u>Status:</u> „SPEC3“ (Vogelart nicht in Europa konzentriert, mit einem ungünstigen Erhaltungszustand in Europa) Vogel mit mäßigem Brutbestand in Europa (79.000-160.000 Brutpaare) (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Das Brutgebiet erstreckt sich von Nordafrika über ganz Europa mit Ausnahme Schottlands, Islands und Skandinaviens über Mittelasien bis nach Sachalin und Japan.

Gesamteinschätzung: Im FFH-Gebiet ist ein Brutbestand von etwa vier Paaren vorhanden, Zustand des Bestandes und Habitatqualität sind günstig und Beeinträchtigungen gering. Das FFH-Gebiet hat eine sehr

hohe Bedeutung. Maßnahmen zur Verbesserung des Brutplatzangebots sind wünschenswert, die naturnahen Gewässerstrukturen und die gute Wasserqualität sind zu erhalten.

Neuntöter

Übersichtsdaten Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	
V-RL (Anhang I)	I
RL D/ RL B/ BArtSchV	-/ V/ besonders geschützt
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2011
Datenquelle	Naturwachtkartierung (Rath/Schlede)

Biologie/Habitatansprüche: Lebensraum des Neuntöters sind halboffene bis offene Landschaften mit lockerem, strukturreichem Gehölzbestand. Besiedelt werden sowohl Acker- als auch Grünlandgebiete, solange diese mit Hecken bzw. Gebüschern ausreichend gegliedert sind. Daneben tritt er auch in Randbereichen von Niederungen, Mooren, Heiden und Dünen, an reich strukturierten Waldrändern, auf Kahlschlägen und Aufforstungen, Truppenübungsplätzen sowie großen Industriebrachen auf. Wichtige Habitatbestandteile sind dornige Sträucher für die Nestanlage und kurzgrasige bzw. vegetationsarme Flächen für die Nahrungssuche (Bodeninsekten). Die Nestanlage erfolgt in Büschen aller Art (bevorzugt Dornenbüsche), gelegentlich auch in Bäumen, in 0,5 bis > 5 m Höhe (Zusammenstellung nach BEZZEL 1993 und SÜDBECK et al. 2005).

Erfassungsmethode und Datenlage: s. Eisvogel

Status im Gebiet: Aus der Naturwachtkartierung liegen drei Reviernachweise vor: eines in einer Baumreihe an der Gebietsgrenze südöstlich von Seedorf (Biotop 2834SO0051) in Nachbarschaft zu Grünland- und Ackerflächen (2007; Rath) und zwei Reviere westlich von Gandow (Gehölzpflanzung Biotop 2934NO0082, Grünland auf Deich (-0079), Grünlandbrache (-0069) und mehrere Baumreihen (-0076, -0081, -0086 und -0089 (2011; Rath/Schlede)). Weitere Nachweise aus anderen Quellen gibt es nicht. Vorkommen einzelner weiterer Brutpaare an vergleichbaren Baumreihen in anderen Teilen des FFH-Gebiets erscheinen möglich, wenn auch die Habitatbedingungen mit dominierendem frischem bis feuchtem Grünland und einigen Äckern für den Neuntöter wenig günstig sind, sodass ein Brutbestand von drei bis vier Paaren angenommen wird. Die besiedelten Biotope an den beiden Nachweisorten werden als Habitatfläche 356-001 (Seedorf) und -002 (Gandow) abgegrenzt. Die benachbarten Grünlandflächen haben für die Nahrungssuche vermutlich eine wichtige Funktion, sie werden jedoch in die Habitatabgrenzung nicht alle einbezogen, da zu ihrer Nutzung durch den Neuntöter keine konkreten Daten vorliegen.

Einschätzung des Bestandeszustandes: Mit 3-4 Paaren hat das FFH-Gebiet einen kleinen Bestand. Die vorhandenen Gehölzbiotope weisen insgesamt nur einen geringen Dornstrauchanteil auf und haben einen hohen Baumanteil; auf den angrenzenden Grünlandflächen ist kurzgrasige Vegetation, die der Neuntöter zur Nahrungssuche bevorzugt, je nach Nutzungsstadium nur zeitweise vorhanden; die Habitatqualität ist daher nicht besonders günstig (sie entspricht aber den standörtlichen Bedingungen einer Flussaue mit hohen Grundwasserständen). Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar. Insgesamt wird der Zustand des Bestandes noch als günstig eingestuft, da die natürlichen standörtlichen Bedingungen für den Neuntöter einfach suboptimal sind.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Mögliche Gefährdungen sind aktuell nicht erkennbar.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Die Habitatqualität könnte durch Förderung des (Dorn-)Strauchanteils in vorhandenen Baumreihen oder durch Anlage einzelner Dornstrauchgruppen innerhalb großer Grünlandflächen verbessert werden. Eine extensive Bewirtschaftung von Grünlandflächen an den etwas trockeneren Standorten in der Nähe geeigneter Gehölzbiotope (keine Düngung, Standweide mit geringem Besatz) wäre ebenfalls förderlich für den Neuntöter.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Mit mehr als 10 % des bundesdeutschen Gesamtbestands hat Brandenburg innerhalb Deutschlands eine sehr hohe Bedeutung für die Art, auch wenn dem Land nach LUGV (2012) keine nationale Verantwortung zugewiesen wird. Mit einem Bestand von 3-4 Paaren hat das Gebiet angesichts mehrerer Hundert Brutpaare im gesamten BR eine mittlere Bedeutung für den Neuntöter.

Brandenburg	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005-2009): 16.500-20.000 Brutpaare (RYS LAVY et al. 2011) Bestand in den letzten Jahren (1995-2009) stark abnehmend um etwa 36 % (a.a.O.)
Deutschland	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005): 120.000-150.000 Brutpaare Tendenz langfristig stark zurückgehend, kurzfristig gleichbleibend (SÜDBECK et al. 2007); der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt <3% (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007); d.h. Deutschland trägt eine relativ geringe Verantwortung zum Erhalt der Art in Mitteleuropa.
Europa	<u>Status:</u> „SPEC3“ (Vogelart nicht in Europa konzentriert, mit einem ungünstigen Erhaltungszustand in Europa) Vogel mit sehr großem Brutbestand in Europa (6.300.000-13.000.000 Brutpaare) (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Die Brutgebiete reichen von Westeuropa über Süd- und Mitteleuropa und das südliche Nordeuropa in der borealen, gemäßigten und Steppenzone bis Zentralasien (Kasachstan). Fehlt weitgehend in Nordwesteuropa und im südlichen Südeuropa.

Gesamteinschätzung: Mit einem Bestand von 3-4 Paaren in günstigem Zustand des Bestandes hat das Gebiet eine mittlere Bedeutung für den Neuntöter. Wichtigste Maßnahme ist der Erhalt der heute besiedelten Gehölzbiotope, die Habitatqualität könnte durch Förderung von Dornsträuchern in vorhandenen Baumreihen oder innerhalb ausgedehnter Grünlandflächen und extensive Nutzung von Teilflächen verbessert werden.

Rohrweihe

Übersichtsdaten Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	
V-RL (Anhang I)	I
RL D/ RL B/ BArtSchV	-/ 3/ streng geschützt
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2011
Datenquelle	Naturwachtkartierung (Rath/Schlede)

Biologie/Habitatansprüche: Die Rohrweihe bevorzugt größere Stillgewässer mit Verlandungszonen und großflächigen Schilfröhrichten; das Nest wird am Boden, meist in Altschilf (hohes Schilf über Wasser) oder Schilf-Rohrkolben-Beständen, angelegt. Altarme von Flüssen, Niedermoore, Grünland- und Ackergebiete mit Gräben oder Söllen werden ebenso besiedelt, wenn ausreichend große Röhrichte vorhanden sind. Sekundärlebensräume sind Teichgebiete und Kiesgruben. Gebietsweise erfolgen Bruten auch in Ackerkulturen (Raps oder Getreide) und Gräben mit sehr schmalen Schilfstreifen (< 2 m) (Zusammenstellung nach BEZZEL 1985 und SÜDBECK et al. 2005).

Erfassungsmethode und Datenlage: s. Eisvogel

Status im Gebiet: Aus der Naturwachtkartierung liegen drei Reviernachweise vor: Im Teilgebiet an den Rhinowiesen an einem Kleingewässer (Biotop 2833SO0026) innerhalb einer Feuchtgrünlandbrache (2007; Schlede/Köthke) (in der Nähe auch 2005 ein Reviernachweis), in einer schilfbestandenen Altarmrinne südlich von Bäckern (Biotop 2934NO0015) und in einer Feuchtgrünlandbrache/Schilfröhricht südlich von Lenzen (Biotop 2934NO0042) (letzte beide Nachweise 2011; Rath/Schlede) (in diesem Raum auch 2003 ein Reviernachweis). Auf der Nachweisbasis ist die Rohrweihe als regelmäßiger Brutvogel im Gebiet mit drei Paaren einzustufen. Die genannten Biotopflächen werden als Habitatflächen 356-001 bis -003 abgegrenzt. Die vermutlichen Nahrungsflächen sind Stillgewässer und Grünlandflächen innerhalb

des FFH-Gebiets und auch in der Umgebung; da hierzu keine konkreten Beobachtungen vorliegen, werden sie nicht in die Habitatabgrenzung einbezogen.

Einschätzung des Bestandeszustandes: Das Gebiet beherbergt drei regelmäßig besetzte Reviere (daher Populationszustand günstig); neben den dokumentierten Revierflächen sind weitere geeignete Brutplätze vorhanden, wenn auch meist mit geringer Flächenausdehnung (Habitatqualität daher gut) und Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar. Insgesamt wird der Zustand des Bestandes als günstig beurteilt.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Eine Wiederaufnahme der Nutzung auf den zwei Feuchtgrünlandbrachen mit Reviernachweisen könnte die Brutplätze gefährden.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Die Neuanlage eines größeren Stillgewässers mit Röhrichtzone oder eine Nutzungsaufgabe auf Flächen im Umfeld vorhandener Gewässer/nasser Senken könnte weitere geeignete Brutplätze anbieten.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Innerhalb Deutschlands trägt Brandenburg mit knapp einem Fünftel des Gesamtbestands eine hohe Verantwortung für den Erhalt der Art, auch wenn dem Land nach LUGV (2012) keine nationale Verantwortung zugewiesen wird. In Anbetracht des relativ kleinen Gesamtbestands im BR hat das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ mit drei regelmäßig besetzten Revieren eine sehr hohe Bedeutung.

Brandenburg	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005-2009): 1.420-1.700 Brutpaare (RYSLAVY et al. 2011) Bestand in den letzten Jahren (1995-2009) leicht um 18% zurückgegangen (a.a.O.)
Deutschland	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005): 5.900-7.900 Brutpaare Tendenz langfristig wie auch kurzfristig ist der Bestand stabil (SÜDBECK et al. 2007); der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt 4-7 % (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007); d.h. Deutschland trägt eine mäßige Verantwortung zum Erhalt der Art in Mitteleuropa.
Europa	<u>Status:</u> „Non-SPEC“ (Vogelart nicht in Europa konzentriert, mit einem günstigen Erhaltungszustand in Europa) Vogel mit mäßigem Brutbestand in Europa (93.000-140.000 Brutpaare) (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Das Brutgebiet umfasst die gemäßigte und subtropische Zone Eurasiens bis Sachalin und Nord-Japan. Innerhalb Europas nur im Osten flächendeckend, in Skandinavien nur im Süden, von Mittel- nach Süd- und Westeuropa zunehmend inselartige Verbreitung.

Gesamteinschätzung: Die Rohrweihe ist im FFH-Gebiet regelmäßiger Brutvogel mit drei Paaren, aufgrund des recht kleinen Gesamtbestands im BR hat das Gebiet damit eine sehr hohe Bedeutung. Der Zustand des Bestandes wird als günstig eingestuft, sodass Maßnahmen zur Aufwertung des Gebiets nicht erforderlich, aber wünschenswert sind (Gewässerneuanlage, Nutzungsauffassung im Umfeld vorhandener Gewässer oder nasser Senken). Die Habitate an den vorhandenen Brutplätzen und die Ungestörtheit des Gebiets sind zu erhalten.

Rotmilan

Übersichtsdaten Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	
V-RL (Anhang I)	I
RL D/ RL B/ BArtSchV	-/ 3/ streng geschützt
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2005
Datenquelle	Datenrecherche zum SPA-Bericht 2006 (JANSEN & GERSTNER 2006)

Biologie/Habitatansprüche: Der Rotmilan kommt v.a. in vielfältig strukturierten Landschaften vor, die durch einen häufigen Wechsel von bewaldeten und offenen Biotopen charakterisiert sind. Nur selten tritt er in größeren, geschlossenen Waldgebieten auf. Die Nähe von Gewässern spielt im Gegensatz zum

Schwarzmilan eine untergeordnete Rolle. Die Nahrungssuche erfolgt in offenen Feldfluren, Grünland- und Ackergebieten und an Gewässern, auch an Straßen, Müllplätzen und in bzw. am Rande von Ortschaften. Das Nest wird i. d. R. in Bäumen in lichten älteren Waldbeständen (meist Laubwäldern) errichtet. Im Bereich von großräumigen Ackergebieten werden auch Feldgehölze, Baumreihen und größere Einzelbäume als Brutplatz gewählt (Zusammenstellung nach BEZZEL 1985 und SÜDBECK et al. 2005).

Erfassungsmethode und Datenlage: s. Eisevogel

Status im Gebiet: Bei der aktuellen Naturwachtkartierung wurde kein Revier festgestellt. Es liegt nur ein Reviernachweis von 2005 aus einer löcknitzbegleitenden Alteichenreihe südlich von Bäckern (Biotop 2834SO0054) aus der Datenrecherche zum damaligen SPA-Bericht (JANSEN & GERSTNER 2006) vor. In anderen Teilen des FFH-Gebiets sind ebenfalls als Brutplatz geeignete ältere Baumreihen oder Einzelbäume vorhanden, weitere Nachweise liegen jedoch nicht vor. Daher muss der Rotmilan als unregelmäßiger Brutvogel mit einem Paar eingestuft werden. Als Habitatfläche 356-001 wird die o. g. Baumreihe abgegrenzt. Vermutliche Nahrungsflächen des Rotmilans sind die ausgedehnten Grünlandflächen im FFH-Gebiet und landwirtschaftliche Nutzflächen außerhalb des FFH-Gebiets; da hierzu keine konkreten Beobachtungen vorliegen, werden sie nicht in die Habitatabgrenzung einbezogen.

Einschätzung des Bestandeszustandes: Mit nur einem Reviernachweis aus dem Jahr 2005 ist der nachgewiesene Bestand im Gebiet angesichts dessen Fläche als gering einzustufen, der Populationszustand ist daher ungünstig. Dabei ist die Habitatqualität für den Rotmilan mit etlichen älteren Einzelbäumen und Baumreihen günstig und könnte ein bis zwei dauerhaft besetzte Reviere tragen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar. Insgesamt wird der Zustand des Bestandes wegen des geringen Bestands als ungünstig eingestuft. Günstige potenzielle Jagdhabitats liegen innerhalb wie außerhalb des Gebiets.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Als potenzielle Gefährdungsursachen sind Störungen am Brutplatz zu nennen, auch durch die Eichenprozessionsspinnerbekämpfung mittels Hubschrauber 2013, eine Bekämpfung mit DIPEL ES erfolgte auch von 2014 bis 2016 (durch den Landkreis Prignitz bzw. den Landesbetrieb Forst Brandenburg). Bei besetzten Horsten könnte es durch die massive Störwirkung des Einsatzes (Hubschrauberüberflug in geringer Höhe) zu erheblichen Störungen bis hin zur Horstaufgabe kommen. Eine mögliche Gefährdung besteht auch in der Fällung von Horstbäumen, da die vom Rotmilan genutzten Nester manchmal nicht sehr groß und auffällig sind; konkret beobachtet wurde dies bisher nicht.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Das Gebiet hat ein geringes Entwicklungspotenzial zur Verbesserung der Habitateignung. Allenfalls das Angebot geeigneter Horstbäume lässt sich langfristig durch Belassen älterer Bäume im Gebiet verbessern.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des Rotmilans bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 9 %. Zum Erhalt der Art besteht eine internationale Verantwortung und ein erhöhter Handlungsbedarf, da in Deutschland der weltweite Verbreitungsschwerpunkt des Rotmilans liegt (LUGV 2012a). In Anbetracht des relativ kleinen Gesamtbestands im BR hat das Gebiet mit nur einem unregelmäßigen Revierpaar eine mittlere Bedeutung.

Brandenburg	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005-2009): 1.650-1.900 Brutpaare (RYSILAVY et al. 2011) Bestand in den letzten Jahren (1995-2009) leicht abnehmend (a.a.O.)
Deutschland	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005): 10.000-14.000 Brutpaare Tendenz kurz- wie langfristig gleich bleibend (SÜDBECK et al. 2007); der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt mehr als 50% (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007); d.h. Deutschland trägt eine außerordentlich hohe internationale Verantwortung zum Erhalt der Art.
Europa	<u>Status:</u> „SPEC2“ (Vogelart in Europa konzentriert und mit einem ungünstigen Erhaltungszustand in Europa) Vogel mit mäßigem Brutbestand in Europa (19.000-25.000 Brutpaare) (BIRDLIFE INTERNATIONAL)

	2004). Die Brutgebiete liegen inselartig verbreitet in Mittel-, West- und Südeuropa sowie zentralem Osteuropa, Schwerpunkt ist Deutschland, in geringerem Umfang auch Frankreich und Spanien.
--	--

Gesamteinschätzung: Das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ weist grundsätzlich eine günstige Habitatqualität auf, jedoch ist nur in einem Jahr ein besetztes Revier nachgewiesen; der Zustand des Bestandes ist daher ungünstig, das Gebiet hat eine mittlere Bedeutung. Der Erhalt des derzeitigen Gebietszustands mit zahlreichen Baumreihen und Einzelbäumen sowie überwiegender Grünlandnutzung ist eine wichtige Maßnahme. Konkrete Maßnahmen zur Verbesserung des ungünstigen Bestandeszustands sind nicht ableitbar.

Sumpfohreule

Übersichtsdaten Sumpfohreule (<i>Asio flammeus</i>)	
V-RL (Anhang I)	I
RL D/ RL B/ BArtSchV	1/ 1/ streng geschützt
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2007
Datenquelle	Naturwachtkartierung (Schlede/Köthke)

Biologie/Habitatsprüche: Die Sumpfohreule bevorzugt offene Landschaften wie Tundra, Moore, ausgedehnte Verlandungsgebiete, vernässte Wiesen und Weiden und Dünengebiete als Bruthabitat. Siedlungsdichte und Bruterfolg schwanken stark in Abhängigkeit vom Nahrungsangebot (Wühlmäuse). Das Nest wird in nicht zu dichter Vegetation am Boden angelegt (Zusammenstellung nach BAUER & BERTHOLD 1997).

Erfassungsmethode und Datenlage: s. Eisvogel

Status im Gebiet: 2007 wurde über Feuchtgrünland(brachen) im Teilgebiet an den Rhinowwiesen (Biotope 2833SO0022, -0024) eine balzende Sumpfohreule beobachtet (Flügelklatschen, tags und abends; Schlede/Köthke). Ob es tatsächlich zu einer Brut/einem Brutversuch kam ist ungewiss. Weitere Beobachtungen liegen nicht vor. Die Sumpfohreule wird daher nicht als Brutvogel des Gebiets eingestuft, entsprechend erfolgen keine Einschätzung des Zustand des Bestandeses und keine Abgrenzung einer Habitatfläche. Der Lebensraum am Nachweisort ist grundsätzlich als Brutplatz geeignet, auch nördlich der Löcknitz in Mecklenburg liegen mit Seggenrieden und den Klein Schmöleener Dünen weitere geeignete Flächen.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Als potenzielle Gefährdungsursachen der Habitatqualität am Nachweisort sind Störungen oder eine Wiederaufnahme der Nutzung in brach liegenden Grünlandflächen zu nennen.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Da in der Region keine regelmäßig besetzten Brutplätze vorhanden sind, hat das Gebiet ein geringes Entwicklungspotenzial zur Verbesserung der Habitateignung und zur dauerhaften Ansiedlung der Sumpfohreule, zumal Ansiedlungen stark von einem hohen Mäuseangebot beeinflusst werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen der Sumpfohreule bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands ist aufgrund nur unregelmäßiger Bruten sehr gering, daher besteht zum Erhalt der Art keine besondere Verantwortung und kein erhöhter Handlungsbedarf (LUGV 2012a, LUGV 2013a). Nur in guten Mäusejahren finden vereinzelt Bruten in Brandenburg statt, dauerhaft besetzte Brutgebiete gibt es nicht. Der Nachweis im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ ist der einzige Bruthinweis für die Sumpfohreule im BR, da jedoch kein konkreter Hinweis auf eine tatsächliche Brut vorliegt, hat das Gebiet aktuell keine nachgewiesene Bedeutung für die Art.

Brandenburg	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005-2009): 0-6 Brutpaare (RYSILAVY et al. 2011)
--------------------	--

	Bestand in den letzten Jahren (1995-2006) +- stabil (a.a.O.)
Deutschland	<p>derzeitiger Bestand (2005): 68-175 Brutpaare</p> <p>Tendenz langfristig abnehmend, auch kurzfristig stark abnehmend (SÜDBECK et al. 2007); der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt < 3 % (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007); d.h. Deutschland trägt eine relativ geringe Verantwortung zum Erhalt der Art in Mitteleuropa.</p>
Europa	<p>Status: „SPEC 3“ (Vogelart nicht in Europa konzentriert, jedoch mit einem ungünstigen Erhaltungszustand in Europa)</p> <p>Vogel mit mäßigem Brutbestand in Europa (58.000-180.000 Brutpaare) (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004).</p> <p>Die Brutgebiete liegen in der Mitte und dem Norden Eurasiens, daneben auch in Süd-, Mittel- und Nordamerika. In Mitteleuropa meist nur unregelmäßiger Brutvogel in Abhängigkeit vom Mäuseangebot.</p>

Gesamteinschätzung: Für die Sumpfohreule liegt nur für 2007 ein Nachweis eines besetzten Reviers vor, ob eine Brut stattfand ist unklar. Der Zustand des Bestandes kann nicht bewertet werden, das Gebiet hat vorläufig keine nachgewiesene Bedeutung. Wenn es wieder zu einer Revieransiedlung kommt, sollte eine detaillierte Beobachtung erfolgen, um ggf. Maßnahmen zum Schutz der Brut (später Nutzungstermin bei noch genutzten Grünlandflächen) ergreifen zu können.

Wachtelkönig

Übersichtsdaten Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)	
V-RL (Anhang I)	I
RL D/ RL B/ BArtSchV	2/ 1/ streng geschützt
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2002
Datenquelle	Erfolgskontrolle Vertragsnaturschutz

Biologie/Habitatansprüche: Der Wachtelkönig besiedelt v.a. großräumige, offene bis halboffene Niederungslandschaften wie Niedermoore, Marschen, Flussauen und Talauen des Berglandes. Hier brütet er in Feuchtwiesen, hochwüchsigen Seggen-, Wasserschwaden- oder Rohrglanzgrasbeständen, auch in landseitigen, lockeren Schilfröhrichten größerer Gewässer im Übergang zu Riedwiesen. Gelegentlich werden auch trockenere Wiesen mit hochwüchsigen Grasbeständen, Brachen oder Getreide- und Rapsäcker besiedelt. Das Bodennest wird bei ausreichender Vegetationshöhe mitten im Grünland, Röhricht oder Äckern angelegt, bei unzureichender Deckung an deren Rand im Bereich von niedrigen Gebüsch, Feldhecken oder einzelnen Bäumen (Zusammenstellung nach BEZZEL 1985 und SÜDBECK et al. 2005).

Erfassungsmethode und Datenlage: s. Eisvogel

Status im Gebiet: Für den Wachtelkönig liegen nur aus dem Jahr 2002 Nachweise von zwei rufenden Männchen aus Grünlandflächen an der Löcknitz östlich von Breetz vor (Erfolgskontrolle Vertragsnaturschutz). Es handelt sich um teils gemähtes, teils beweidetes Grünland mit einigen Flutmulden (Biotope 2834SW0009 und -0031). Neuere Nachweise liegen nicht vor. Der Wachtelkönig muss daher als unregelmäßiger Brutvogel im Gebiet mit zwei Revieren eingestuft werden; auch wenn die Nachweise einige Jahre zurückliegen, ist beim Wachtelkönig als sehr unstemmiger Brutvogel auch zukünftig mit einem Auftreten zu rechnen. Als Habitatfläche 356-001 werden die Grünlandflächen im Bereich der Nachweise abgegrenzt. Auch andere Grünland(brachen) im Gebiet sind als Habitat grundsätzlich geeignet, vor allem in nassen Jahren mit entsprechend höheren Wasserständen im Frühsommer.

Einschätzung des Bestandeszustandes: Die Populationsgröße ist angesichts der ausgedehnten Grünlandflächen im FFH-Gebiet gering, die Habitateignung ist durch die Regulation des Wasserstands generell eher ungünstig; auch die Nutzungstermine des Grünlands sind für den Wachtelkönig zu früh, da er zur erfolgreichen Brut ungenutzte Bereiche bis in den August hinein benötigt, die nur in wenigen

Teilbereichen vorhanden sind (ungenutzte, dicht mit Schilf bestandene Flächen sind ebenfalls keine geeigneten Lebensräume). Insgesamt wird der Zustand des Bestandes als ungünstig eingestuft.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Neben den unter Zustand des Bestandes genannten Beeinträchtigungen gibt es keine weiteren Gefährdungen.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Das Entwicklungspotenzial ist günstig, wenn durch höhere Wasserstände und späten ersten Nutzungstermin in Teilbereichen die Habitatqualität für den Wachtelkönig verbessert wird.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des Wachtelkönigs bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 18 %. Zum Erhalt der Art bestehen wegen dieses Verbreitungsschwerpunkts eine nationale Verantwortung und ein erhöhter Handlungsbedarf (LUGV 2012a, LUGV 2013a). In Brandenburg liegen die größten Vorkommen im Unteren Odertal, gefolgt von Havelniederung und Elbtalau. Im BR tritt der Wachtelkönig wie generell in Deutschland mit stark schwankender Häufigkeit auf; in guten Jahren beträgt der Bestand mehr als 50 rufende Männchen, in schlechten weniger als 10 Rufer. Von den regelmäßig besetzten Rufplätzen liegen fast alle im Elbvorland. Vor diesem Hintergrund hat das FFH-Gebiet mit nur unregelmäßig besetzten Revieren eine mittlere Bedeutung.

Brandenburg	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005-09): 550-740 rufende Männchen (RYS LAVY et al. 2011) Bestand in den letzten Jahren (1995-2008) stabil (a.a.O.)
Deutschland	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005): 1.300-1.900 Brutpaare Tendenz langfristig rückläufig, kurzfristig stabil (SÜDBECK et al. 2007); der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt < 3 % (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007); d.h. Deutschland trägt eine relativ geringe Verantwortung zum Erhalt der Art in Mitteleuropa.
Europa	<u>Status:</u> „SPEC1“ (Vogelart von globalem Naturschutzbelang) Vogel mit großem Brutbestand in Europa (1.300.000-2.000.000 Brutpaare) (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Das Brutgebiet des Wachtelkönigs reicht von Westeuropa bis nach Russland nordwestlich des Baikalsees, die Südgrenze verläuft auf Höhe des Schwarzen Meeres, die nördliche Verbreitungsgrenze liegt in Südsandinavien.

Gesamteinschätzung: Der Wachtelkönig ist nur unregelmäßiger Brutvogel mit zwei Revieren, wahrscheinlich weil die Habitatqualität durch Wasserstandsregulation und zu frühe Nutzungstermine ungünstig ist, daher wird der Zustand des Bestandes insgesamt als ungünstig eingestuft. Maßnahmen zur Verbesserung sind möglich und erforderlich, das Gebiet hat eine mittlere Bedeutung für den Wachtelkönig.

Weißstorch

Übersichtsdaten Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)	
V-RL (Anhang I)	I
RL D/ RL B/ BArtSchV	3/ 3/ streng geschützt
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2014
Datenquelle	Beibeobachtung K. Dziewiaty

Biologie/Habitatansprüche: Ursprünglich war der Weißstorch Baumbrüter am Rande großer Flussauen, heute nistet er in Deutschland fast ausschließlich in menschlichen Siedlungen auf Dächern, Schornsteinen, Masten oder angebotenen Nistplattformen. Dabei besiedelt er v. a. gewässerreiche, grünlandgeprägte Landschaftsräume, in anderen Landschaftstypen erreicht er nur geringe Dichten und oft geringeren Bruterfolg. Wichtig ist ein gutes Nahrungsangebot (v. a. Amphibien, Wühlmäuse, Reptilien, bei reichem Angebot aber auch Insekten (Heuschrecken u.a.), Regenwürmer und andere größere

Kleintiere) und eine Erreichbarkeit der Nahrung (keine zu hohe Vegetation) (Zusammenstellung nach BEZZEL 1985 und SÜDBECK et al. 2005).

Erfassungsmethode und Datenlage: s. Eisvogel

Status im Gebiet: Der Weißstorch ist kein Brutvogel im Gebiet, jedoch in den benachbarten Ortschaften (u.a. Polz, Breetz, Seedorf, Lenzen, Gandow). Einzelne Weißstörche wurden 2013 und 2014 als Beibeobachtungen gelegentlich auf verschiedenen Grünlandflächen bei der Nahrungssuche beobachtet (K. Dziewiaty). Eine regelmäßige Nutzung der ausgedehnten Grünlandflächen, der Kleingewässer und der Löcknitzufer durch Weißstörche ist anzunehmen. Da zur Raumnutzung keine aktuellen systematischen Beobachtungsdaten vorliegen, erfolgt keine Habitatabgrenzung.

Einschätzung des Bestandeszustandes: Die Habitatqualität als Nahrungsgebiet ist aufgrund der großen Ausdehnung der Grünlandflächen und ihrer unterschiedlichen Nutzung als günstig einzustufen, erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar, wenn auch die Tendenz zur Vereinheitlichung der Mahdtermine im Grünland die gleichmäßige zeitliche Verfügbarkeit geeigneter Nahrungsflächen verschlechtert. Insgesamt ist der Zustand des Bestandes gut.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Aktuelle Gefährdungen für die Funktion des Grünlands im Gebiet als Nahrungsflächen sind nicht erkennbar.

Gebietsspezifisches Entwicklungspotenzial: Die Habitatqualität als Nahrungsgebiet könnte durch Einstellen höherer Frühjahrswasserstände und durch Neuanlage von Kleingewässern (und dadurch Förderung von größeren Amphibienpopulationen als gute Nahrungsquelle) verbessert werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des Weißstorchs bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 28 %; zum Erhalt der Art bestehen aufgrund dieses hohen Anteils eine nationale Verantwortung und ein erhöhter Handlungsbedarf (LUGV 2012a, LUGV 2013a). Das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ ist für mehrere Brutpaare der Umgebung wahrscheinlich ein wichtiges Nahrungsgebiet, es hat daher eine hohe Bedeutung.

Brandenburg	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005/09): 1.310-1.370 Brutpaare (RYSLAVY et al. 2011) Bestand in den letzten Jahren (1995-2009) ± stabil (a.a.O.)
Deutschland	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005): 4.200-4.300 Brutpaare Tendenz langfristig rückläufig, kurzfristig stabil (SÜDBECK et al. 2007); der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt < 3 % (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007); d.h. Deutschland trägt eine relativ geringe Verantwortung zum Erhalt der Art in Mitteleuropa.
Europa	Status: „SPEC2“ (Vogelart in Europa konzentriert und mit einem ungünstigen Erhaltungszustand in Europa) Vogel mit mäßigem Brutbestand in Europa (180.000-220.000 Brutpaare) (BirdLife International 2004). Die Brutgebiete des Weißstorchs reichen von Nordafrika und Süd-/Westeuropa über Mitteleuropa bis zum Westiran und den Raum ums Kaspische Meer; isolierte Vorkommen bestehen in Südafrika und Asien.

Gesamteinschätzung: Das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ ist für mehrere Brutpaare der Umgebung wahrscheinlich ein wichtiges Nahrungsgebiet und hat eine hohe Bedeutung; der Zustand des Bestandes wird als gut eingestuft. Der heutige Gebietszustand mit seiner differenzierten Grünlandnutzung und zahlreichen Kleingewässern ist zu erhalten.

3.3.2. Weitere wertgebende Vogelarten

Bekassine

Übersichtsdaten Bekassine (*Gallinago gallinago*)

V-RL (Anhang I)	-
RL D/ RL B/ BArtSchV	1/ 2/ streng geschützt
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2003
Datenquelle	S. Jansen (2013)

Biologie/Habitatsprüche: Die Bekassine ist eine Charakterart feuchter oder nasser, extensiv bewirtschafteter oder brachliegender Grünlandflächen sowie von Seggenrieden und Verlandungsmooren. Der Bestand in Deutschland ist in den letzten Jahrzehnten stark zurückgegangen, v.a. als Folge der Nutzungsintensivierung und Entwässerung von Feuchtgrünland. Zur Nahrungssuche benötigt die Bekassine weichen Boden, in dem sie mit ihrem langen, berührungsempfindlichen Schnabel nach Kleintieren stochern kann. Das Nest wird gut versteckt am Boden in dichter, nicht zu niedriger Vegetation angelegt (Zusammenstellung nach BEZZEL 1985 und SÜDBECK et al. 2005).

Datenlage/Status im Gebiet: Zur Erfassungsmethode s. Eisvogel. Für die Bekassine liegen Erfassungen aus den Jahren 1995 bis 2003 vor. In diesem Zeitraum wurden von der Vogelart 3 Biotopflächen im westlichen Teilgebiet wiederkehrend aufgesucht. Die Biotopflächen liegen nebeneinander, südlich der Löcknitz und bestehen von West nach Ost aus einer ungenutzten hochwüchsigen Röhrichtgesellschaft (2833SO0007), einem überwiegend von Schilf dominierten, brach liegenden Auengrünland (2833SO0022) und einem gemähten, ebenfalls mit Schilf durchsetzten, wechselfeuchten Auengrünland (2833SO0014). Es liegen für alle Flächen Nachweise aus vier Jahren vor (im Zeitraum 1996-2003), wobei jeweils i.d.R. 1-2 Individuen gesichtet wurden (Ausnahme: 3 Ind. 1998 auf 2833SO0007 sowie 4 Ind. 1998 auf 2833SO0007). Da die Nutzungen auf den Flächen den Habitatansprüchen der Bekassine entsprechen, wird davon ausgegangen, dass sie die Biotopflächen im FFH-Gebiet auch weiterhin aufsucht. Als Habitat werden die 3 Biotopflächen inklusive der von 2833SO0014 umschlossenen Röhrichtgesellschaft abgegrenzt, auch wenn unklar ist, ob die Art aktuell noch im FFH-Gebiet vorkommt.

Im östlichen Teilgebiet bestehen Nachweise auf 2 Flächen. Im Jahr 1995 wurde auf einem aktuell beweideten Grünlandbereich südlich Bäckern (2834SO0053) ein Brutpaar erfasst, während 2002 ein Individuum der Art auf einer großflächigen Wiese nördlich der Löcknitz (2834SW0031) zwischen Seedorf und Breetz gesichtet wurde. Da keine weiteren Daten vorliegen, wird auf die Bewertung des Zustand des Bestandeses sowie die Habitatabgrenzung im östlichen Teilgebiet verzichtet.

Bestandeszustand/Gefährdung/Entwicklungspotenzial: Im FFH-Gebiet hielt sich die Bekassine in der Vergangenheit in Biotopen wechselfeuchten Grünlandes und in einer mit Röhricht bewachsenen Fläche auf. Während zwei Flächen ungenutzt sind, wird die dritte (2833SO0014) extensiv bewirtschaftet. Die Flächen liegen innerhalb der Auedynamik der Löcknitz und werden in unregelmäßigen Abständen überflutet. Das Biotop 2833SO0014 beinhaltet einige trockene, mit Kräutern bewachsene Kuppen, beherbergt in den tiefer liegenden Bereichen jedoch auch Feuchtezeiger wie Sumpfschilf und Rohrglanzgras. Hochwüchsige Pflanzen bieten der Bekassine Schutz für den Nestbau. Der weiche Auenboden sollte den Ansprüchen der Bekassine entsprechen. Insgesamt ist die Habitatstruktur als gut zu bewerten. Aufgrund fehlender aktueller Nachweise können keine Aussagen zur Populationsgröße getroffen werden. Gefährdungen ergeben sich aus einer möglichen Intensivierung der Bewirtschaftung, einer Reduzierung der Brachflächen sowie der Entwässerung der Landschaft. Der Grad der Beeinträchtigung wird im FFH-Gebiet als mittel eingeschätzt. Insgesamt wird der Zustand des Bestandes mit durchschnittlich (C) bewertet.

Bedeutung des Vorkommens/Gesamteinschätzung: Innerhalb Deutschlands hat Brandenburg mit etwa einem Fünftel des Gesamtbestands eine hohe Verantwortung für die Art. Die Bekassine ist im BR ein seltener Brutvogel, regelmäßig besetzte Brutgebiete mit mehreren Paaren sind ausgesprochen selten. Vor diesem Hintergrund hat jedes einzelne Brutvorkommen eine hohe Bedeutung.

Brandenburg	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005-09): 1.030 – 1.450 Brutpaare (RYSILAVY et al. 2011) Bestand in den letzten Jahren (1995-2009) um 24 % abnehmend (a.a.O.)
Deutschland	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005): 5.700 – 6.600 Brutpaare Tendenz abnehmend (SÜDBECK et al. 2007); der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug

	zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt unter 3 % (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007), d.h. Deutschland trägt eine geringe Verantwortung zum Erhalt der Art in Mitteleuropa.
Europa	Status: „SPEC3“ (Vogelart nicht in Europa konzentriert, mit einem ungünstigen Erhaltungszustand in Europa) weit verbreiteter Brutvogel (930.000 – 1.900.000 Brutpaare), dessen Bestand in der jüngsten Vergangenheit (Periode 1970-2000) leicht abgenommen hat (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Das Brutgebiet der Bekassine liegt in Eurasien und reicht von Island bis Kamtschatka.

Braunkehlchen

Übersichtsdaten Braunkehlchen (<i>Saxicola rubetra</i>)	
V-RL (Anhang I)	-
RL D/ RL B/ BArtSchV	3/ 2/ besonders geschützt
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2007
Datenquelle	Naturwachtkartierung (R. Rath)

Biologie/Habitatansprüche: Lebensraum des Braunkehlchens sind offene, extensiv bewirtschaftete Nass- und Feuchtgrünländer, Feuchtbrachen, feuchte Hochstaudenfluren sowie Moorrandbereiche, daneben werden auch lückige, trockenere Ruderalfluren besiedelt. Wesentliche Habitatslemente sind eine vielfältige Krautschicht mit bodennaher Deckung sowie höhere Einzelstrukturen als Ansitz- und Singwarten. Das Nest wird gut versteckt in einer Bodenmulde zwischen höheren Stauden gebaut (Zusammenstellung nach BEZZEL 1993 und SÜDBECK et al. 2005).

Datenlage/Status im Gebiet: Zur Erfassungsmethode s. Eisvogel. Der einzige Nachweis des Braunkehlchens entstammt der Naturwachtkartierung 2007; R. Rath beobachtete an mehreren Tagen ein singendes Männchen auf einer Weidefläche (2834SO0026), die das FFH-Gebiet südlich Alt Eldenburg nur knapp schneidet. Weitere Hinweise liegen nicht vor. Aufgrund der Datenlage und da davon ausgegangen werden kann, dass sich das kartierte Männchen außerhalb des FFH-Gebiets befand, wird kein Habitat abgegrenzt und keine Bewertung des Zustand des Bestandes vorgenommen.

Bestandeszustand/Gefährdung/Entwicklungspotenzial: keine Aussage möglich

Bedeutung des Vorkommens/Gesamteinschätzung: In Deutschland ist die Art ein weit verbreiteter, aber nicht häufiger und gefährdeter Brutvogel. Innerhalb Deutschlands trägt Brandenburg mit knapp 15 % des Gesamtbestands eine hohe Verantwortung für den Erhalt der Art, das Braunkehlchen ist noch fast flächendeckend, jedoch in sehr unterschiedlicher Dichte, verbreitet. Im BR kommt es v.a. in grünlandreichen Gebieten im elbnahen Raum sowie in den Niederungen der Nebenflüsse Löcknitz, Stepenitz und Karthane noch recht häufig vor, hat aber durch das weitgehende Verschwinden von Stilllegungsflächen in den letzten Jahren viele Brutplätze verloren.

Brandenburg	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005-09): 6.500 – 10.000 Brutpaare/Reviere (RYSILAVY et al. 2011) Bestand in den letzten Jahren (1995-2009) um 21 % abnehmend (ebd.)
Deutschland	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005): 45.000 – 68.000 Brutpaare Tendenz langfristig abnehmend, mittelfristig stabil oder schwankend (SÜDBECK et al. 2007). Der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt maximal ein Prozent (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004); d.h. Deutschland trägt eine geringe Verantwortung zum Erhalt der Art in Europa.
Europa	Status: „SPEC-E“ (mehr als 50 % des Weltbestandes befinden sich in Europa, aber mit einem günstigen Erhaltungszustand) weit verbreiteter Brutvogel (5.400.000 – 10.000.000 Brutpaare), dessen Bestand in der jüngsten Vergangenheit (Periode 1970-2000) leicht abgenommen hat (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Das Verbreitungsgebiet des Braunkehlchens erstreckt sich von Westeuropa bis Sibirien, im Norden bis an den 70. Breitengrad, im Süden bis an die mediterrane Zone. In Hochlagen ist die Art in Nord-Spanien, Italien und dem Balkan anzutreffen. Die größten europäischen Vorkommen befinden sich in Russland und Skandinavien.

Großer Brachvogel

Übersichtsdaten Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	
V-RL (Anhang I)	-
RL D/ RL B/ BArtSchV	1/ 1/ streng geschützt
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2001
Datenquelle	S. Jansen (2013)

Biologie/Habitatansprüche: Der Große Brachvogel benötigt weite und offene Flächen, zu Sichthindernissen hält er einen Abstand von mindestens 150 m. Er brütet auf sehr feuchten bis trockenen Flächen, wobei feuchte Mooregebiete bevorzugt werden. Von besonderer Bedeutung sind hoch anstehende Grundwasserstände, lückige Pflanzenbestände, stochebfähige Böden und Kleingewässer (Blänken) mit offenen, schlammigen Uferpartien. Das Nest wird am Boden auf trockenerem Untergrund in niedriger Vegetation angelegt. Da Große Brachvögel sehr reviertreu sind und über 20 Jahre alt werden können, bleibt ein Revierpaar oft über Jahre im angestammten Gebiet, auch wenn die Habitatbedingungen sich verschlechtern haben und kein Bruterfolg gelingt. Dann finden Bruten auch auf trockenem Grünland oder auf Ackerflächen statt (Zusammenstellung nach BEZZEL 1985 und SÜDBECK et al. 2005).

Datenlage/Status im Gebiet: Zur Erfassungsmethode s. Eisvogel. Der Große Brachvogel wurde in den Jahren 2000 und 2001 jeweils mit einem Exemplar auf einem Rapsacker (2834SO0021) nördlich der Löcknitz in Höhe Seedorf kartiert. Aktuellere Nachweise liegen nicht vor. Als Habitat kann aufgrund der Standorttreue der Vogelart die Ackerfläche abgegrenzt werden, auch wenn der Fortbestand der Art fraglich ist. Auf die Einschätzung des Zustand des Bestandes, der Gefährdungen und des Entwicklungspotenzials wird wegen der unsicheren Datenlage verzichtet.

Bestandeszustand/Gefährdung/Entwicklungspotenzial: keine Aussage möglich

Bedeutung des Vorkommens/Gesamteinschätzung: Im ganzen BR ist der Große Brachvogel inzwischen weitgehend ausgestorben, nur im Raum Lenzen finden noch unregelmäßig Brutversuche statt. Die Wiederherstellung geeigneter Lebensräume zur Förderung dieses Charaktervogels naturnaher Flussauen ist daher dringend erforderlich.

Brandenburg	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005-2009): 83-86 Brutpaare (RYS LAVY et al. 2011) Bestand in den letzten Jahren (1995-2006) sehr stark zurückgegangen (a.a.O.)
Deutschland	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005): 3.300 Brutpaare Tendenz langfristig zurückgehend, kurzfristig stark zurückgehend (SÜDBECK et al. 2007); der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt < 3 % (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007); d. h. Deutschland trägt eine relativ geringe Verantwortung zum Erhalt der Art in Mitteleuropa.
Europa	<u>Status:</u> „SPEC2“ (Vogelart in Europa konzentriert und mit einem ungünstigen Erhaltungszustand in Europa) Vogel mit mäßigem Brutbestand in Europa (220.000-360.000 Brutpaare) (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Der Große Brachvogel ist von Westeuropa bis Ostsibirien in der gemäßigten und borealen Zone verbreitet. Das Vorkommen in Europa konzentriert sich auf den Nordteil.

Kiebitz

Übersichtsdaten Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	
V-RL (Anhang I)	-
RL D/ RL B/ BArtSchV	2/ 2/ streng geschützt
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2014
Datenquelle	T. Heinicke

Biologie/Habitatansprüche: Der Kiebitz besiedelt weitgehend offene Landschaften mit unterschiedlichen Lebensräumen von Salzwiesen über Feuchtwiesen/ -weiden, Äcker bis hin zu Mooren und Heideflächen, aber auch Sonderstandorte wie Spülflächen, Flugplätze, Schotter- und Ruderalplätze sowie abgelassene Teiche. Für die Ansiedlung sind weitgehend gehölzfreie, offene Flächen mit lückiger und sehr kurzer Vegetation bzw. teilweise offenen, nassen Bodenstellen von Bedeutung. Das Nest wird am Boden bevorzugt an geringfügig erhöhten, trockenen Kuppen mit spärlicher Vegetation angelegt, die Nestmulde wird nur spärlich mit trockenem Material ausgelegt. Der Kiebitz ist Einzelbrüter, oft schließen sich aber auch mehrere Paare zu lockeren Kolonien zusammen; die Altvögel verteidigen dann gemeinschaftlich die Nestterritorien gegen Beutegreifer (Zusammenstellung nach BEZZEL 1985 und SÜDBECK et al. 2005).

Datenlage/Status im Gebiet: Zur Erfassungsmethode s. Eisvogel. Der Kiebitz wurde seit 1995 regelmäßig auf Weide- und Grasländern des FFH-Gebietes gesichtet. Im westlichen Teilgebiet wurden 2014 vier Exemplare auf einer extensiv genutzten Grünlandfläche (2833SO0014) kartiert, wobei diese Brutverhalten zeigten. Im östlichen Teil des FFH-Gebietes wurde auf einer nördlich der Löcknitz gelegenen Wiese (2834SW0031) östlich von Breetz ein Individuum im Jahr 2010 erfasst. Ältere Sichtungen stammen ferner aus den Jahren 1995 (2934NO0070, 1 Nachweis) und 1996 (2934NO0068, 2 Nachweise). Als Habitat wird das Vordeichland (2833SO0014) abgegrenzt. Im östlichen Teilgebiet erfolgt keine Habitatabgrenzung, da die Datenlage hierfür unzureichend ist.

Bestandeszustand/Gefährdung/Entwicklungspotenzial: Der Kiebitz wurde zuletzt 2014 auf extensiv genutztem Grünland gesichtet. Hier wachsen stellenweise hochwüchsige Pflanzen (Schilf, Sumpfschilf, Rohrglanzgras, Brenndolde), was den Habitatansprüchen des Kiebitz nicht unbedingt entspricht. Jedoch ist das Biotop frei von Gehölzen, z.T. von Straußgras-Flutrasen durchzogen und in den kuppigen Bereichen mit Kräutern und Gräsern bewachsen. Die im Vergleich zur restlichen Fläche trockeneren Kuppen könnten von dem Kiebitz als Neststandort angenommen werden. Auch die großflächige Wiese östlich Breetz weist für die Vogelart günstige Charakteristika auf. Insgesamt wird die Habitatstruktur als gut eingeschätzt. Der Kiebitz wird seit den 90er Jahren wiederkehrend im FFH-Gebiet erfasst. Beobachtungen der Vogelart auf den unmittelbar an das FFH-Gebiet angrenzenden Flächen (z. B. südlich des Deiches bei Lenzen) geben zudem Aufschluss darüber, dass sich der Vogel regelmäßig in FFH-Gebietsnähe aufhält und dieses wahrscheinlich ebenfalls aufsucht. Die zuletzt kartierte Populationsgröße und die Annahme der Reproduktion der Vögel sind positiv zu werten. Beeinträchtigungen und Gefährdungen ergeben sich für den Kiebitz insbesondere durch die Trockenlegung und Zerstörung von Feuchtgrünland, den Einsatz von Umweltchemikalien, hohe Düngemittelgaben und frühe Mahdtermine. Der Bruterfolg wird durch das Ausmähen von Nestern und Töten von Jung- und vereinzelt auch Altvögeln sowie durch Vergiftungen durch Chemikalieneinsatz, als auch durch indirekte Faktoren wie Nahrungsmangel aufgrund von Pestizideinsatz und Gülleeintrag, verringert (RYSILAVY et al. 2011). Im FFH-Gebiet sind die Gefährdungen als mäßig zu bewerten. Insgesamt ergibt sich ein günstiger Zustand des Bestandes.

Bedeutung des Vorkommens/Gesamteinschätzung: Der Bestandsschwerpunkt des Kiebitz in Deutschland liegt im Norden und Nordwesten; in Brandenburg ist er noch regelmäßig verbreiteter Brutvogel, in vielen Regionen jedoch nur in geringer Dichte. Brandenburg beherbergt rund 2 % des Gesamtbestandes in Deutschland und trägt somit nur eine geringe Verantwortung für den Erhalt dieser Art. Im BR ist der Kiebitz nach starkem Rückgang nur noch mit wenigen Dutzend Paaren zu finden, v. a. im elbnahen Raum von Wittenberge bis in den Raum Lenzen-Dömitz.

Brandenburg	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005-2009): 1.620-2-080 Brutpaare (RYSILAVY et al. 2011) Bestand in den letzten Jahren (1995-2006) sehr stark (um 56 %) zurückgegangen (a.a.O.)
Deutschland	<u>derzeitiger Bestand</u> (2005): 68.000-83.000 Brutpaare Tendenz langfristig rückläufig, kurzfristig sehr stark zurückgegangen (SÜDBECK et al. 2007); der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt 3 - 7% (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007); d.h. Deutschland trägt eine mäßige Verantwortung zum Erhalt der Art in Mitteleuropa.
Europa	<u>Status:</u> „SPEC2“ (Vogelart in Europa konzentriert und mit einem ungünstigen Erhaltungszustand in Europa)

	<p>Vogel mit großem Brutbestand in Europa (1.700.000-2.800.000 Brutpaare) (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004).</p> <p>Die Brutgebiete des Kiebitz' liegen in gemäßigten und mediterranen Zonen von Westeuropa bis an die Pazifikküste Asiens.</p>
--	---

Rotschenkel

Übersichtsdaten Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>)	
V-RL (Anhang I)	-
RL D/ RL B/ BArtSchV	V/ 1/ streng geschützt
(letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr)	2002
Datenquelle	S. Jansen (2013)

Biologie/Habitatansprüche: Der Rotschenkel brütet in offenen Flächen mit feuchten bis nassen Nahrungsflächen oder Flachwasserzonen in der Nähe. Die Vegetation darf nicht zu hoch sein, muss aber ausreichend Deckung für die Nestanlage bieten, außerdem müssen einzelne Sitzwarten wie z.B. Pfosten, kleine Büsche o. ä. vorhanden sein. Im Binnenland brütet der Rotschenkel u. a. auf Brachflächen oder feuchteren Flächen wie Überschwemmungswiesen und Hochmooren, der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt 10 bis 50 ha. Das Nest wird als Bodenmulde meist gut versteckt in der Vegetation angelegt. Die Nahrung besteht aus Kleintieren wie Insekten, Mollusken oder Regenwürmern (Zusammenstellung nach BEZZEL 1985 und SÜDBECK et al. 2005).

Datenlage/Status im Gebiet: Zur Erfassungsmethode s. Eisvogel. Der einzige Nachweis des Rotschenkels im FFH-Gebiet liegt aus dem Jahr 2002 vor. Dabei wurde ein Exemplar im östlichen Teilgebiet auf einer offenbar ungenutzten, mit Rohglanzgras bewachsenen Röhrichtfläche (2833SO0007) kartiert. Da keine weiteren Daten vorhanden sind, entfallen die Habitatabgrenzung sowie die Einschätzung des Zustand des Bestandeses.

Bestandeszustand/Gefährdung/Entwicklungspotenzial: keine Aussage möglich

Bedeutung des Vorkommens/Gesamteinschätzung: Der Verbreitungsschwerpunkt des Rotschenkels in Deutschland liegt an der Nord- und Ostseeküste sowie im küstennahen Binnenland. Weiter entfernt von der Küste beherbergen nur noch wenige Regionen größere Bestände. In Brandenburg sind regelmäßige Vorkommen nur in den Niederungen der Unteren und Mittleren Havel, der Elbtalau und entlang der Oder vorhanden (RYSILAVY et al. 2011). Innerhalb Deutschlands trägt Brandenburg mit etwa 0,5 % des Gesamtbestandes eine geringe Verantwortung für den Erhalt des Rotschenkels. Im BR sind nur noch Einzelvorkommen vorhanden. In Anbetracht des sehr kleinen Gesamtbestands im BR hat jedes Gebiet auch bei nur unregelmäßigen Bruten eine sehr hohe Bedeutung.

Brandenburg	<p><u>derzeitiger Bestand</u> (2005-09): 65-70 Brutpaare/Rev. (RYSILAVY et al. 2011)</p> <p>Bestand in den letzten Jahren (1995-200) abnehmend (- 35 %) (a.a.O.)</p>
Deutschland	<p><u>derzeitiger Bestand</u> (2005): 12.000 Brutpaare</p> <p>Tendenz langfristig rückläufig, kurzfristig stabil (SÜDBECK et al. 2007); der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt < 3 % (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007); d.h. Deutschland trägt eine relativ geringe Verantwortung zum Erhalt der Art in Mitteleuropa.</p>
Europa	<p><u>Status:</u> „SPEC2“ (Vogelart in Europa konzentriert und mit einem ungünstigen Erhaltungszustand in Europa)</p> <p>Vogel mit großem Brutbestand in Europa (280.000-610.000 Brutpaare) (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004).</p> <p>Das Brutgebiet des Rotschenkels umfasst weite Bereiche Eurasiens von der mediterranen bis borealen Zone (in der Westpaläarktis nach Norden kaum über 9°-Juli-Isotherme hinaus, nach Süden bis Westafrika) und z. T. in Steppen- und Wüstengebieten Asiens.</p>

3.3.3. Wertgebende Rastvogelarten

Biologie/Habitatansprüche: Als Rastvögel werden alle Vogelarten betrachtet, die sich im Gebiet regelmäßig bzw. in größerer Anzahl aufhalten. Die meisten nutzen Flächen während des Frühjahrs- und Herbstzuges oder während der Überwinterung zur Nahrungssuche, zur Rast oder als Schlafplatz. Eine wichtige Funktion kann auch die als Rückzugsgebiet für die sommerliche Mauser (Wechsel der Schwungfedern mit einhergehender Flugunfähigkeit, v. a. bei Enten und Gänsen) sein. Als Rastvögel werden hier v. a. Wasservögel wie Gänse/Schwäne/Enten und Watvögel inkl. Möwen sowie Störche und Reiher, einige Greifvogelarten und Kraniche gezählt. Die meisten Arten bevorzugen tiefere Gewässer oder solche mit flachen Uferzonen, flach überstautes Grünland, junge Feldkulturen oder abgeerntete Äcker mit Ernteresten. Sie halten sich v. a. auf offenen, übersichtlichen Flächen auf, auf denen sie mögliche Feinde bereits von weitem erkennen können; wichtig ist ebenfalls eine ruhige, störungsarme Lage.

Erfassungsmethode und Datenlage: Im gesamten BR werden seit langem im Winterhalbjahr ein- bis zweimal monatlich flächendeckende Rastvogelzählungen durch die Naturwacht durchgeführt, relevante Beobachtungen werden außerdem im Rahmen anderer Begehungen notiert. Daneben liegen zahlreiche Daten aus Ergänzungszählungen von T. Heinicke vor, die ohne festgelegten Terminplan durchgeführt werden.

Status im Gebiet: Im Winterhalbjahr, v. a. in den Monaten November bis März, halten sich im Gebiet regelmäßig Rastvogeltrupps zur Rast und zur Nahrungssuche auf. Alle größeren Ansammlungen wurden im Teilgebiet an den Rhinowwiesen sowie zwischen Polz und Seedorf beobachtet, also in den Gebietsteilen, bei denen neben der Löcknitz größere Grünlandflächen im Gebiet liegen. Ausgesprochen große Trupps mit dreistelligen Individuenzahlen treten nur bei Bless-, Saat- und Graugans (inkl. unbestimmte „Feldgänse“, bei denen nicht zwischen den drei Arten unterschieden wurde), Singschwan, Stock-, Krick- und Pfeifente sowie Kiebitz auf. Folgende Arten wurden regelmäßig in größerer Anzahl nachgewiesen:

Tab. 40: Maximalbestände ausgewählter Rastvogelarten im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

Art	Maximum	Datum
Feldgans	3.800	03.01.2013
Blessgans	980	18.11.2013
Blesshuhn	57	05.09.2012
Graugans	250	03.03.2013
Höckerschwan	70	07.01.2010
Kiebitz	800	16.03.2015
Krickente	151	16.03.2012
Löffelente	40	15.04.2013
Pfeifente	770	18.01.2011
Saatgans	838	27.01.2014
Schnatterente	56	27.09.2012
Singschwan	259	03.01.2013
Spießente	56	01.03.2012
Stockente	840	28.01.2012
Zwergschwan	21	11.01.2013
Alle Wasservogelarten	4.200	03.01.2013

Bedeutung des Vorkommens/Entwicklungspotenzial: Die Untere Löcknitzniederung hat mit Maximalbeständen von einigen hundert Vögeln für mehrere Arten (Bless-, Saat- und Graugans, Singschwan, Stock-, Krick- und Pfeifente, Kiebitz) als Nahrungs- und Rastgebiet eine mittlere Bedeutung als Bestandteil des Rastvogelraums Lenzer Wische im westlichen Teil des BR zwischen Lenzen und Dömitz. Für weitere Arten (mehrere Entenarten, Blesshuhn, Höcker- und Zwergschwan), die Rastmaxima von einigen Dutzend Vögeln erreichen, hat das Gebiet eine lokale Bedeutung. Wertbestimmende Merkmale für alle Rastvogelarten sind die Störungsarmut und der offene Landschaftscharakter. Besonders günstige Rastbedingungen entstehen bei Hochwasser der Löcknitz, wenn flach überstautes Grünland vorhanden ist.

Das Gebiet hat ein hohes Potenzial zur weiteren Verbesserung der Rastbedingungen, wenn durch längere Beibehaltung hoher Wasserstände v. a. im Teilgebiet an den Rhinowwiesen im Spätwinter und Frühjahr großflächig flach überstaute Grünlandflächen bereitgestellt werden.

Gesamteinschätzung: Das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ hat mit Maximalbeständen von einigen hundert Vögeln für mehrere Arten (Bless-, Saat- und Graugans, Singschwan, Enten, Kiebitz) als Nahrungs- und Rastgebiet eine mittlere Bedeutung, für einige weitere Wasservogelarten eine lokale Bedeutung. Die Störungsarmut des Gebiets ist zu gewährleisten. Außerdem muss der offene Landschaftscharakter erhalten werden, um die Attraktivität für Rastvögel sicherzustellen (keine Untergliederung durch größere Gehölzpflanzungen o. ä.). Durch längere Beibehaltung hoher Wasserstände v. a. im Teilgebiet an den Rhinowwiesen im Spätwinter und Frühjahr mit Bereitstellung großflächig flach überstauter Grünlandflächen können die Rastbedingungen deutlich verbessert werden.

Textkarte: Vogelarten nach Anhang I V-RL und weitere wertgebende Vogelarten

4. Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Bei der Managementplanung Natura 2000 in Brandenburg handelt es sich um eine Naturschutzfachplanung. Sie stellt die aus naturschutzfachlicher Sicht erforderlichen Maßnahmen dar, welche zur Erhaltung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes (EHZ) von FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten notwendig sind.

Dabei dienen erforderliche Maßnahmen (= eMa³) dem Erhalt, der Entwicklung, der Gewährleistung und der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (Erhalt des EHZ A oder B sowie Verbesserung der EHZ E oder C nach B) von LRT des Anhang I und Arten des Anhang II der FFH-RL inklusive ihrer Lebensräume. Diese Maßnahmen sind obligatorische Maßnahmen bzw. Pflichtmaßnahmen für das Land Brandenburg im Sinne der Umsetzung der FFH-RL.

Andere Maßnahmen dienen dagegen der Entwicklung (EHZ: E nach C, E nach B) oder Verbesserung des bereits guten Erhaltungszustandes (EHZ: B nach A) von LRT des Anhang I und Arten des Anhang II der FFH-RL inklusive ihrer Lebensräume. Sie können auch für Biotope oder Habitats, die z. Z. keinen LRT oder Habitat einer FFH-Art darstellen und als Entwicklungsflächen im Rahmen der Kartierung eingeschätzt wurden, formuliert werden. Außerdem kann es sich um Maßnahmen zum Erhalt gesetzlich geschützter Biotope oder von LRT, die nicht als Erhaltungsziel für dieses FFH-Gebiet im SDB genannt sind, handeln. Solche Maßnahmen sind keine Pflichtmaßnahmen im Sinne der FFH-RL.

Eine Festlegung für welche Lebensräume und Arten im Rahmen der Planung obligatorische Maßnahmen (eMa) zu formulieren sind, erfolgt in Verbindung mit der Aktualisierung des SDB durch das LUGV/MLUL. Für die LRT wird gleichzeitig der Flächenumfang (ha) festgelegt auf dem Erhaltungsmaßnahmen umzusetzen sind. Einen Vergleich des derzeitigen SDB mit dem zur Aktualisierung vorgeschlagenen zeigen die Tabellen im Kapitel 5.6.2.

Weiterhin werden Maßnahmen auch für die Anhang IV-Arten der FFH-RL, für Vogelarten des Anhang I der VS-RL, für nicht im SDB berücksichtigte LRT sowie für weitere wertgebende Biotope und Tier- und Pflanzenarten vergeben. Die Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für diese Biotope und Arten sind im Rahmen der Umsetzung der FFH-Richtlinie keine Pflichtmaßnahmen (keine eMa).

Managementpläne sind als Fachpläne für Naturschutzbehörden verbindlich, für andere Behörden sind sie zu beachten bzw. zu berücksichtigen. Gegenüber Dritten entfaltet die Planung keine unmittelbare Rechtsverbindlichkeit. Zur Umsetzung der im Managementplan genannten Maßnahmen bedarf es jedoch einer vorherigen Zustimmung durch die Eigentümer/Nutzer oder der Durchführung des jeweils gesetzlich vorgesehenen Verwaltungsverfahrens, einschließlich der dafür gesetzlich vorgesehenen Beteiligung der Betroffenen.

Verbindlich für Nutzer und Eigentümer sind allerdings gesetzliche Vorgaben, wie z.B. das Verschlechterungsverbot für die FFH-Lebensraumtypen und Tier- und Pflanzenarten (§ 33 BNatSchG) sowie der Schutz von Biotopen und Arten (§ 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG, § 44 BNatSchG).

Der Stand der Abstimmungen ist in Anhang I.4 dargestellt. Weiterhin sind gesetzlich vorgesehene Verfahren (Eingriffsregelung, Planfeststellungsverfahren, wasserrechtliche Genehmigung, etc.) im jeweils erforderlichen Fall durchzuführen.

4.1. Bisherige Maßnahmen

Das Kapitel stellt bereits durchgeführte naturschutzfachliche Maßnahmen, insbesondere auch solche, die zur Erhaltung und Verbesserung der Erhaltungszustände von Lebensraumtypen dienen, dar.

³ eMa: Die Abkürzung dient zur Kennzeichnung für die erforderlichen Maßnahmen (Pflichtmaßnahmen) im Sinne der Umsetzung der FFH-RL und der VS-RL in der BBK-Planungsdatenbank im PEPGIS.

Offenlandbereiche/ Landwirtschaft

Auf zahlreichen Grünländern findet bereits eine extensive Nutzung im Rahmen der Agrarumweltmaßnahme (KULAP) statt (s. Kap. 2.8.4).

Darüber hinaus sind keine weiteren naturschutzfachlichen Maßnahmen auf Offenlandbiotopen bekannt.

Gewässer

Entlang der Löcknitz wurden im Mittel- und Oberlauf alle Querbauwerke umgebaut und ökologisch durchgängig gestaltet. Der Löcknitzlauf innerhalb des FFH-Gebietes „Untere Löcknitzniederung“ weist zwei ökologisch nicht durchgängige Wehre (Gandow und Breetz) auf.

Am 3-Felder-Wehr Gandow (mit Steg), Baujahr 1988/89, soll ein linksseitiger Altarm (LRT 3150, 2934NO0080) als Umgehungsgerinne für Fische und andere Fließgewässerorganismen (Makrozoobenthos) angebunden und bepflanzt werden, um eine ökologische Durchgängigkeit wiederherzustellen (s. Abb. 23). Doch nicht nur an diesem Altarm, auch flussaufwärts und flussabwärts liegen Maßnahmenflächen der Flächenagentur Brandenburg, auf denen v. a. die Anlage von Gehölzstreifen vorgesehen ist (Abb. 24).

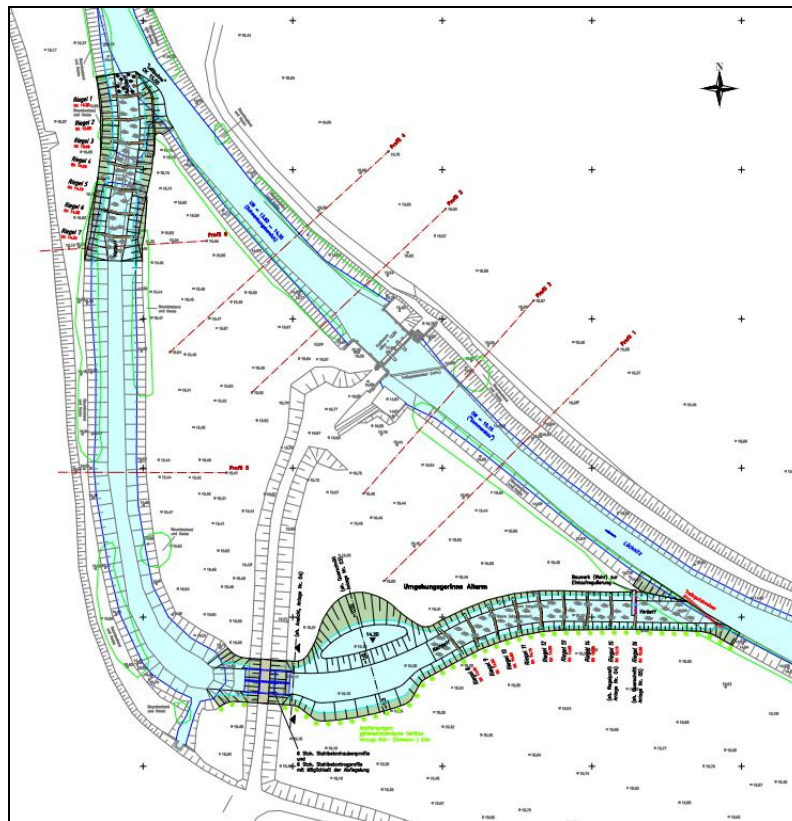


Abb. 24: Entwurfsplanung zur Anbindung eines teilweise bestehenden Altarmes (links im Bild) als Umgehungsgerinne zur Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit an der Löcknitz (gerader Lauf in der Mitte des Bildes), Ausschnitt aus dem Lageplan nach Pöyry (2013)

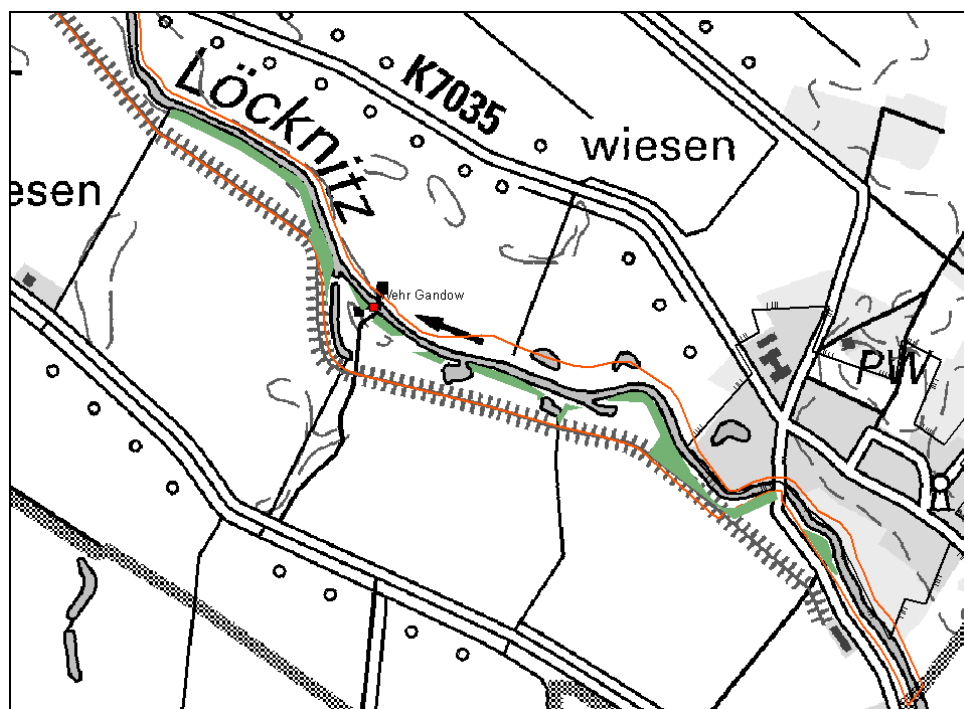


Abb. 25: Maßnahmenflächen (Gehölzpflanzungen, außer südlichste Fläche: Streuobstwiese) der Flächenagentur Brandenburg entlang der unteren Löcknitz zwischen Gandow und Lenzen

Die Durchgängigkeit für Makrozoobenthos und Bodenfische wird maßgeblich durch das verwendete Sohlsubstrat beeinflusst, gemäß PÖYRY (2013) wird es aus Steinmaterial mit mind. 30 cm Schichtdicke bestehen. Hierfür werden Stiftungs- und Landesflächen dauerhaft beansprucht. Vorhabensträger ist das Land Brandenburg, in dessen Auftrag die Kooperationsgemeinschaft aus WBV „Prignitz“ und WBV „Dosse-Jäglitz“ handelt, Bauherr der Fischaufstiegsanlage (FAA) ist der WBV Dosse-Jäglitz. Die Bepflanzung bzw. Anlage eines naturnahen Uferstreifens führt die Flächenagentur Brandenburg durch. Die technische Genehmigungsplanung für die Umsetzung der Maßnahme ist abgenommen, aktuell fehlt nur noch der naturschutzfachliche Teil. Sind alle Genehmigungen erteilt kann 2016 bzw. 2017 mit der Umsetzung begonnen werden. Eigentumsrechtlich ist ebenfalls alles geregelt. Dimensionierungsarten gemäß Landeskonzept zur ökologischen Durchgängigkeit (IFB 2010) sind der Wels (Bemessungsfisch), Barbe, Blei (Brachsen), Hecht und Rapfen. Eine „Leitbühne“ (z. B. eine Spundwand) am Einstieg der FAA ca. 130 m unterhalb des Wehres soll gewährleisten, dass bei niedrigem Unterwasserstand keine zu hohen Fließgeschwindigkeiten auftreten, während sich auch bei einem Einstau des Einstiegs noch eine wahrnehmbare Leitströmung ausbildet. Das Umgehungsgerinne führt zu einer erheblichen Verbesserung der Strukturvielfalt im Wehrumfeld. Neben der Anlage der FAA sollen mehrere Flächen mit Bäumen und Sträuchern zur Beschattung und Ufersicherung bepflanzt werden. Das gesamte Flurstück 6 mit 2,2 ha, das sich im Eigentum der Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg befindet und zwischen dem Löcknitzaltlauf und dem neuen Gerinne liegt, soll mit Gehölzen gruppenweise bepflanzt werden (PÖYRY 2013, s. Abb. 24 & 24). Das Vorhaben fördert somit den LRT 3260 und wird ausdrücklich von der FFH-Managementplanung begrüßt.

Für das Wehr Breetz soll ebenfalls die ökologische Durchgängigkeit hergestellt werden. Die Planungen hierzu sind jedoch noch nicht abgeschlossen, ein Termin für einen Umbau gibt es noch nicht.

4.2. Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung

In diesem Kapitel werden flächenübergreifende, naturschutzfachliche Ziele und Maßnahmen dargelegt, die für das gesamte Gebiet bzw. für einzelne Landnutzungsformen gelten. Die Darstellung der grundsätzlichen Entwicklungs- und Erhaltungsziele sowie der geeigneten Umsetzungsstrategien erfolgt in der Karte 5 „Erhaltungs- und Entwicklungsziele“.

4.2.1. Grundlegende naturschutzfachliche Ziele und Maßnahmen

Die grundlegenden naturschutzfachlichen Ziele und Maßnahmen leiten sich aus den gesetzlichen und planerischen Vorgaben ab, die neben den bereits erwähnten rechtlichen Regelungen (u.a. FFH-RL, BArtSchV, BNatSchG, BbgNatSchAG, siehe Kapitel 1.2) bei der Erarbeitung des Ziel- und Maßnahmenkonzepts zu berücksichtigen sind.

Tab. 41: Schutzziele und Maßnahmen aus den gesetzlichen und planerischen Vorgaben für das Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

Quelle	Formulierte Ziele und Maßnahmen (Auswahl)
SDB/FFH-RL	<ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung oder Entwicklung der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie
Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	<ul style="list-style-type: none"> - Gewässer durch nachhaltige Gewässerbewirtschaftung als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. - Oberirdische Gewässer sind, soweit nicht nach § 28 als künstlich oder erheblich verändert eingestuft, so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird und ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden. - Oberirdische Gewässer, die nach § 28 als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, sind so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen Potenzials und ihres chemischen Zustands vermieden wird und ein gutes ökologisches Potenzial und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden. - Das Aufstauen eines oberirdischen Gewässers oder das Entnehmen oder Ableiten von Wasser aus einem oberirdischen Gewässer ist nur zulässig, wenn die Abflussmenge erhalten bleibt, die für das Gewässer und andere hiermit verbundene Gewässer erforderlich ist, um den Zielen des § 6 Absatz 1 und der §§ 27 bis 31 zu entsprechen (Mindestwasserführung). - Die Unterhaltung eines oberirdischen Gewässers umfasst seine Pflege und Entwicklung als öffentlich-rechtliche Verpflichtung (Unterhaltungslast). - Zur Gewässerunterhaltung gehören: <ul style="list-style-type: none"> - die Erhaltung der Ufer, insbesondere durch Erhaltung und Neuanpflanzung einer standortgerechten Ufervegetation, sowie die Freihaltung der Ufer für den Wasserabfluss; - die Erhaltung und Förderung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers insbesondere als Lebensraum von wild lebenden Tieren und Pflanzen. <p>Bei der Unterhaltung ist der Erhaltung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts Rechnung zu tragen; Bild und Erholungswert der Gewässerlandschaft sind zu berücksichtigen.</p>
Schutzgebietsverordnung LSG "Brandenburgische Elbtalaue"	Es gelten die Vorgaben der LSG-VO.
PEP Naturpark Brandenburgische Elbtalaue (1996)	<p><u>Entwicklungskonzept Landschaftsraum Untere Löcknitzniederung</u></p> <p>Entwicklungsziel Variante A: Wiederherstellung der alten Mündung der Löcknitz in die Elbe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen: Ausbaggern der alten Löcknitzmündung, Bau eines Sperrwerkes gegen Katastrophenhochwasser, Löcknitz-Umfluter abschotten, Wiedererrichten des alten Sommerdeiches zwischen Löcknitzmündung und Rhinow, Entfernen des Breetzer Wehrs. <p>Entwicklungsziel Variante B: Schaffung einer zeitweiligen, fischpassierbaren Verbindung zwischen Elbe und Löcknitz</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen: über den Rhinowkanal: Bau eines breiten Durchlasses durch den Elbdeich beim Schöpfwerk Gaarz mit Stauwehr, so dass über Rhinow und einen Graben die Verbindung zur Löcknitz hergestellt werden kann; Bau von Wehren in Rhinow und Löcknitz zum Steuern der Fließrichtungen; Bau eines Sommerdeichs östlich der „Freischleuse“, den der Rhinow über ein Wehr passiert; über die Löcknitz: Freilegen der früheren Löcknitzmündung; Bau eines Sperrwerkes, das nach Bedarf eine Verbindung zwischen Löcknitz und Elbe herstellen oder unterbinden kann; in beiden Fällen: Bau eines Überlaufs oder eines Wehres in der Löcknitz oder im Umfluter zur Steuerung des Wasserabflusses bei verschiedenen Elbwasserständen; Bau einer Fischtreppe oder eines Umgehungsgerinnes am Breetzer Wehr. <p>Entwicklungsziel Variante C: Status quo</p>

Quelle	Formulierte Ziele und Maßnahmen (Auswahl)
	<ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen: Maßnahmen am Lößnitz-Umfluter, um Durchgängigkeit für Wasserorganismen zumindest teilweise wiederherzustellen (außerhalb des Landschaftsraums); Bau einer Fischtreppe oder eines Umgehungsgerinnes am Breetzer Wehr. <p>Entwicklungsziel: Störungsarmer Fluss mit naturnaher Struktur und guter Wasserqualität</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen: Lößnitz: Anlage Uferstrandstreifen beiderseits i.d.R. 50 m breit ohne Nutzung; Tolerieren der Uferabbrüche im Uferstrandstreifen, soweit keine Bauwerke gefährdet sind; Einstellung von Ufermahd und Sohlkrautung; Bepflanzung am Abschnitt, der unmittelbar parallel zur Straße zwischen Seedorf und Breetz verläuft; Bootsverkehr (nicht motorisiert) nur in den Ortslage, keine Ausweisung und Förderung als Paddelgewässer, ggf. Begrenzung des Bootsverkehrs. <p>Entwicklungsziel: Bäche und kleine Flüsse mit naturnaher Struktur und guter Wasserqualität</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen: Alte Elde einschließlich Mündungsbereich: reduzierte Gewässerunterhaltung; Schutz der Ufer gegenüber einer Beweidung; Beseitigung von Wanderungshindernissen, zumindest im Hauptarm Wehre durch Sohlgleiten ersetzen; Wasserdurchfluss in allen 3 Eldearmen gewährleisten. <p>Entwicklungsziel: Ausgedehnte Schwimmblattvegetation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen: Lößnitz und Altarme: keine Störung durch Unterhaltungsmaßnahmen, keine Störung durch Bootsverkehr <p>Entwicklungsziel: nährstoffreiche, vielfältig strukturierte Altarme mit hoher Artendiversität</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen: Prüfung, ob Durchlass ermöglicht/erhalten werden kann und soll, um Verlandung zu reduzieren. Schutz der Ufer gegenüber einer Beweidung. <p>Entwicklungsziel: Typisch ausgebildetes weiträumiges Auen- und Feuchtgrünland</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen: zwischen Polz und Lenzen: halbextensive bis extensive Grünlandnutzung <p>Entwicklungsziel: Frischgrünländer, linear oder inselartig strukturiert</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen: umweltverträgliche Grünlandnutzung; Pflanzung von Hecken, Baumgruppen oder Einzelbäumen; Anlage, ggf. Pflege von Brach- und Saumstreifen; Auszäunung von Gehölzen. <p>Entwicklungsziel: Feuchtgrünland auf moorigen Standorten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen: Reduzierung der Entwässerung; extensive Grünlandnutzung, vorzugsweise Mahd <p>Entwicklungsziel: Winterpolder westlich von Alt Eldenburg, Variante A: Vernässung des Polders und artenreiches Feuchtgrünland</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen: verzögerte Abführung des Wassers aus dem Polder; halbextensive bis extensive Grünlandnutzung; vorzugsweise als ein- bis zweischürige Wiese und extensive Standweiden <p>Entwicklungsziel: Winterpolder westlich von Alt Eldenburg, Variante B: Schlitzten des Deiches und artenreiches Auengrünland</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen: Schlitzten des Deiches; ggf. Ortslage Alt Eldenburg durch den neuen Deich schützen; halbextensive bis extensive Grünlandnutzung <p>Entwicklungsziel: Erlenbruchwald</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maßnahmen: Talrand westlich Alt Eldenburgs: Einstellung der Entwässerung; Überlassen der freien Sukzession
„Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt“ (BMU 2007)	<p><u>Gewässer</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer für aquatische und semiaquatische Arten (Fischauftieg, Fischabstieg, Fischotterbermen etc.) bis 2015, - Förderung der naturverträglichen Erholungsnutzung und Besucherlenkung in ökologisch sensiblen Bereichen von Gewässern, - Aufstellung und Abstimmung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme unter Einbeziehung der Ufer- und Verlandungszonen mit den Erhaltungszielen für Natura 2000-Gebiete bis 2009 (gemäß WRRL), - Erreichung des guten ökologischen und chemischen Zustandes bis 2015 (gemäß WRRL), - Wiederherstellung, Redynamisierung und Neuanlage von natürlichen oder naturverträglich genutzten Auwäldern.
Gewässerentwicklungskonzept (GEK) für die Teileinzugsgebiete Lößnitz, Alte Elde, Rudower Seekanal und	<p><u>Maßnahmen an der unteren Lößnitz (Auswahl):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sekundäraue anlegen - Gewässerentwicklungskorridor ausweisen (Flächenerwerb, Nutzungsänderungen) - Initialpflanzungen für standortheimischen Gehölzsaum bzw. Gehölzsaum ergänzen - Natürliche Habitatelemente einbauen - Machbarkeitsstudie (z.B. zur Anbindung eines Altarms) - Nebengewässer (z.B. abgetrennte Mäander) als Hauptarm in das Abflussgeschehen

Quelle	Formulierte Ziele und Maßnahmen (Auswahl)
Bekgraben & Schmaldiemen (GOTTELT et al. 2014)	einbinden – Gewässerrandstreifen ausweisen – Entwässerungsgräben kammern oder verfüllen – Uferverbau entfernen oder lockern – Querbauwerk beseitigen – Flutrinnen/-tümpel für Hochwasserabfluss anlegen – Krautung optimieren, Böschungsmahd optimieren <u>Maßnahmen an der Alten Elde (Auswahl):</u> – Gewässerentwicklungskorridor ausweisen (Flächenerwerb, Nutzungsänderungen) – Gewässerunterhaltungsplan des WBV anpassen/optimieren – Anlage von Gehölzen im Randstreifen – Uferlinie beidseitig heterogen gestalten

4.2.2. Grundlegende Ziele und Maßnahmen für Wasserhaushalt, Wasserwirtschaft und Fischerei

Ziel der EU-WRRRL ist es, die Löcknitz in ein möglichst naturnahes und ökologisch durchgängiges Fließgewässer zu entwickeln. Als Vorbild dient der Referenzzustand (LAWA-Fließgewässertyp 15 = sand- und lehmgeprägte Tieflandflüsse). Dabei können die natürlichen hydrologischen Verhältnisse (z.B. natürliches Überflutungsregime im Unterlauf) jedoch nur eingeschränkt wiederhergestellt werden. Ein Großteil der notwendigen Maßnahmen sind bereits im „GEK für die Teileinzugsgebiete Löcknitz, Alte Elde, Rudower Seekanal, Bekgraben & Schmaldiemen“ (GOTTELT et al. 2014) enthalten und bereits in Tab. 41 aufgelistet. Gleichzeitig ist die Wiederherstellung eines „möglichst“ naturnahen Wasserhaushalts Ziel, unter Berücksichtigung der vorhandenen Restriktionen, wie der in historischer Zeit erfolgten Verkleinerung der Aue durch Deichbauten, sowie Fortführung des Hochwasserschutzes von Siedlungen durch Deicherneuerungen und Meliorationseinrichtungen.

Die wichtigsten aus dem GEK übernommenen Maßnahmen sind:

- Reduzierung von direkten und diffusen Nährstoffeinträgen in die Löcknitz und Alte Elde aus der Landwirtschaft durch Verschluss, Anstau oder Aufhöhung von Entwässerungsgräben, extensive Bewirtschaftung in direkter Gewässernähe, Auszäunen von Gewässeruferrn bei Beweidung und (dort wo noch nicht geschehen) Einrichten von ausreichend dimensionierten Gewässerrandstreifen,
- Entwicklung und Verbesserung der Gewässerstruktur (entsprechend den im GEK 2014 vorgeschlagenen Maßnahmen), Förderung der Eigendynamik, Verbesserung der Strömungsdiversität und Wiederanschluss von Altarmen,
- Gewässerunterhaltung auf das notwendige Maß reduzieren und mit aufkommendem Gehölzbewuchs nach und nach extensivieren, Erhalt und Pflege der vorhandenen Ufergehölze,
- Rückbau bzw. Einstau der Meliorationsgräben, soweit dadurch keine Beeinträchtigungen der Siedlungsbereiche, Wohngrundstücke und Straßenentwässerung entstehen, dabei ist zu prüfen ob und welche Gräben entbehrlich sind, so dass eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung möglich bleibt.

Grundlegende Maßnahmen zur Umsetzung der FFH-Richtlinie sind:

- Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Löcknitz für Fische, Fischotter und andere an das Fließgewässer gebundene Arten,
- Erhalten/Einrichten von ausreichend großen Pufferstreifen um Standgewässer, um Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft zu minimieren und Uferstrukturen zu verbessern,
- Reduzierung von direkten und diffusen Nährstoffeinträgen an Fließgewässern durch das Einrichten von Gewässerrandstreifen (5 – 20 m breit),

- Überprüfung/Anpassung des Stauziels (insbesondere im Winter) der Wehre „Breetz“ und „Gandow“ unter Beachtung des Mindestabflusses,
- Löcknitz und Alte Elde können weiterhin als Angelgewässer genutzt werden, ein Besatz mit fließgewässeruntypischen Fischarten ist jedoch zu unterlassen,
- Sicherung möglichst hoher Grundwasserstände über das Jahr,
- Anpflanzung (oder Sukzession) von gewässerbegleitenden Ufergehölzen.

Auf die Wasserqualität von Fließgewässern wirken sich Nährstoffeinträge aus dem gesamten Einzugsgebiet aus. Außerhalb des FFH-Gebiets liegende Flächen können jedoch nicht beplant werden, sofern relevant wird jedoch auf Handlungsbedarf hingewiesen.

4.2.3. Grundlegende Ziele und Maßnahmen für Forstwirtschaft

Wälder sind dynamische Ökosysteme, die einer natürlichen Entwicklung unterliegen. Dies steht mit den Erhaltungszielen und Erhaltungsmaßnahmen von Natura 2000 in Einklang. In einer aktuellen Veröffentlichung der EU-Kommission „Natura 2000 und Wälder“ (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2016) werden zu diesem Thema u.a. folgende Empfehlungen gegeben:

„Bei der Festlegung der Erhaltungsziele für Natura-2000-Gebiete wird der Dynamik von Waldökosystemen Rechnung getragen, denn vor allem in großen zusammenhängenden Waldgebieten trägt gerade diese Dynamik häufig zum langfristigen Überleben einer Vielzahl von auf den Wald angewiesenen Arten bei.

Eine Ausweisung als Natura-2000-Gebiet bedeutet nicht immer, dass eine zu einem bestimmten Zeitpunkt bestehende Situation in einem Wald systematisch erhalten werden muss. In manchen halbnatürlichen Wäldern lässt sich eine natürliche Sukzession aber auch nur durch aktive Bewirtschaftung unterdrücken. Die Erhaltungsziele verlangen nicht, dass der Status quo ohne Rücksicht auf die natürliche Entwicklung um jeden Preis erhalten werden muss. Die natürliche Entwicklung muss Bestandteil der ökologischen Faktoren sein, die Grundlage für die Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen sind. Der „Waldbauzyklus“ (Regeneration, Auslichtung und Ernte hiebsreifer Bäume oder Bestände) kann mit so einem dynamischen Ansatz durchaus vereinbar sein, wobei einige Anpassungen der gängigen Praxis wünschenswert sein können (z.B. Belassen alter Bäume oder Bestände).

Manchmal muss der Status quo aber auch bewahrt werden, wenn ein halbnatürlicher Lebensraum, der von bestimmten Bewirtschaftungsmaßnahmen abhängig ist, erhalten bleiben soll.

Die regelmäßige Überwachung und Bewertung dieser ökologischen Faktoren und des Erhaltungszustands der relevanten Arten und Lebensräume ermöglichen im Bedarfsfall eine Anpassung der für das Gebiet geltenden Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen.

In großen Natura-2000-Gebieten lässt sich ein dynamischer Managementansatz leichter umsetzen als in kleinen Gebieten, in denen der Bereich der geschützten Lebensraumtypen meist nur begrenzt ist. Wichtig ist außerdem ein Überwachungssystem auf Landschaftsebene, damit problematische Tendenzen in den natürlichen Prozessen, die in allen Natura-2000-Gebieten einer Region gleichzeitig auftreten, erkannt werden.“ (Quelle: Europäische Kommission 2016, S. 69 ff.).

Eine notwendige Anpassung der Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen an die natürliche Entwicklung und Dynamik der Wälder kann z.B. bei der Fortschreibung des FFH-Managementplans erarbeitet werden.

4.2.4. Grundlegende Ziele und Maßnahmen für die Jagdausübung

Im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“ spielen Waldbiotope und somit auch die Jagd im Wald kaum eine Rolle. Auf den Offenlandflächen, wie Grünländer, Ackerflächen und an Gewässern, findet jedoch eine Jagd v.a. auf Rehe, Wildschweine, Gänse und Enten statt. Diese könnte sich auf benachbarte Schutzgebiete auswirken. Letztendlich sind daher schutzgebietsübergreifende Jagdkonzepte notwendig. Detailliertere grundlegende Ziele und Maßnahmen für die Jagd finden sich im PEP Fachbeitrag Fauna sowie im Fachbeitrag Forstwirtschaft und Jagd, allgemeingültige Aussagen zur Jagd auf Vögel sind dem Managementplan zum Vogelschutzgebiet „Unteres Elbtal“ zu entnehmen.

4.2.5. Grundlegende Ziele und Maßnahmen für die Landwirtschaft

Wichtige Grünlandbiotope sind im FFH-Gebiet vor allem Brenndolden-Auenwiesen (LRT 6440), aber auch Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510). Zudem hat die Offenlandnutzung eine Schlüsselrolle in Bezug auf die Gewässergüte der Löcknitz und somit für die Verbesserung und den Erhalt des Fließgewässerlebensraums. Hinsichtlich der Ackernutzung wird grundsätzlich eine Umwandlung der Ackerflächen auf potentiellen Dauergrünlandflächen, insbesondere in einem bis zu 20 m breiten Gewässerrandstreifen (Fließ- und Standgewässer) in möglichst extensiv bewirtschaftetes Grünland befürwortet.

Grünland

Grünland mit hohem Naturschutzwert ist oft das Ergebnis einer lang anhaltenden, meist extensiven Nutzung. Diese orientiert sich u. a. an die jeweils vorherrschenden Boden- und Wasserverhältnisse. Bewirtschaftungsintensität und -art fördern entsprechend den Standortbedingungen bestimmte typische Pflanzenarten, Pflanzengesellschaften und ggf. auf diese oder auf Grünland angewiesene Tierarten. Artenreiches Grünland auch als Lebens- und Nahrungsraum für viele Tierarten zu erhalten und zu entwickeln, ist Ziel der folgenden naturschutzorientierten Empfehlungen:

- Erhalt des etablierten Grünlands (kein Umbruch oder Abtöten der Grasnarbe/Neuansaat, Ackerzwischenutzung etc.),
- keine Einsaat, Nachsaat nur bei lokalen Grasnarbenschäden,
- keine zusätzliche Entwässerung, möglichst Erhöhung des Wasserrückhalts,
- mechanische Grünlandpflege möglichst frühzeitig (bis Mitte März) oder unmittelbar nach den Nutzungen zum Schutz besonders von wiesenbrütenden Vögeln und Amphibien,
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (PSM),
- an den Standort angepasste, möglichst extensive Beweidung/Grünlandbewirtschaftung,
- geringe⁴ oder keine Düngung unter Verwendung wirtschaftseigener (Gärreste, z.B. vergorene Gülle) oder regionaler Düngemittel, Ausbringung stickstoffhaltiger Düngemittel (hier keine Jauche und wirtschaftsfremde Sekundärnährstoffdünger⁵) nicht unmittelbar zur ersten Nutzung,
- jährliche Nutzung, dabei vorzugsweise Mahd in der ersten Blühphase der Gräser,
- Abtransport des Schnittguts zwecks Nährstoffentzug aus der Fläche,
- aus Gründen des Artenschutzes (Insekten, Amphibien, Kleinsäuger, Vögel etc.) Mahd in Blöcken von ca. 80 m Breite und nach Möglichkeit von innen nach außen bzw. von der einen zur anderen

⁴ Die Düngung sollte so an die standörtlichen Gegebenheiten und die Nutzung angepasst sein, dass die Gehaltsklasse des Bodens an Nährstoffen möglichst im unteren Bereich der Versorgungsstufe B liegt.

⁵ Sekundärnährstoffdünger sind Dünger aus Abfallstoffen wie Bioabfall, Abwasser, Fäkalien, Klärschlämmen, Klärkomposte, Holzaschen und ähnlichen Stoffen aus Siedlungsabfällen und vergleichbaren Stoffen aus anderen Quellen.

Seite und mit langsamer Geschwindigkeit. Dabei ungemähte Streifen (Breite ca. 3 m) zwischen den Blöcken oder an Säumen stehen lassen, die erst bei der nächsten Mahd unter Neuanlage von ungenutzten Streifen oder im Folgejahr beerntet werden,

- die Schnitthöhe sollte mind. 10 cm und mehr betragen, Schnitt möglichst mit Balkenmähern,
- Berücksichtigung des Brutzustandes von Wiesenvögeln (Nesterschutz, ggf. Verschiebung des Mahdtermins für bestimmte Bereiche u. a.),
- bei Weidenutzung sind Gewässerufer an Gräben und Fließgewässern grundsätzlich auszäunen (Ausnahme: mit den Naturschutzbehörden abgestimmte Tränkstellen),
- landschaftsgliedernde Elemente wie Hecken, Feldgehölze, Baumreihen und Einzelbäume sowie Waldränder oder ggf. Gewässer sind durch Auszäunung vor Schäden zu bewahren, ggf. sind Biotopverbundstrukturen zu fördern,
- Anlage von unmittelbar an Gewässer angrenzende mindestens 5 m breite Uferschutzstreifen, auf denen keine Dünger und Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden,
- Erhalt des kulturhistorisch (Grünlandnutzung) entstandenen Wölbprofils.

Ackerland

Ackerflächen können wichtige Nahrungs- und Lebensräume für Tiere und Pflanzen sein. Durch die Größe der Schläge, Intensivierung und den umfassenden Einsatz von Pflanzenschutzmitteln wird ihre ökologische Funktion zunehmend eingeschränkt. Dies etwas abzupuffern, sollte folgendes beachtet werden:

- Etablierung von angepassten, mehrgliedrigen Fruchtfolgen unter Eingliederung Humus mehrenden Kulturen,
- möglichst ökologische Ackernutzung oder extensive Nutzung mit niedrigem Düngemiteleinsatz und hauptsächlicher Verwendung wirtschaftseigener Düngemittel bei weitestgehendem Verzicht auf Pflanzenschutzmittel,
- Anlage von Blühstreifen oder Streifen zur Selbstbegrünung innerhalb der Schläge und/oder am Rand der Schläge oder Anlage von Lerchenfenstern,
- Anlage von unmittelbar an Gewässer angrenzende mindestens 5 m breite Streifen, die in Grünland umgewandelt und ohne Düngung und Pflanzenschutzmittel oder als mehrjährige Ackerbrache bewirtschaftet werden,
- Bereitstellung von Stoppelflächen oder Winterzwischenfrüchten als Äsungsflächen für wandernde und ziehende Großvogelarten (möglichst später Stoppelsturz, ggf. in Randbereichen nicht ganz vollständiges Abernten von Getreide o. ä.).

Hinweis: Förderprogramme (KULAP, Vertragsnaturschutz u. a.) können andere oder weitere Maßnahmen beinhalten.

4.2.6. Grundlegende Ziele und Maßnahmen für den Tourismus und die Erholungsnutzung

Erkennbare Beeinträchtigungen durch Touristen oder Erholungssuchende bestehen derzeit nicht. Daher werden diesbezüglich keine Maßnahmen geplant.

4.2.7. Anpassungsstrategien an den Klimawandel – Ziele und Maßnahmen

Ziele und Anpassungsstrategien gegenüber unvermeidbaren Auswirkungen des Klimawandels lassen sich u. a. aus der „Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt“ (BMU 2007) ableiten.

Forderungen sind u. a.:

- Zunahme/Mehrung der natürlichen Entwicklung von Wäldern und Mooren,
- Erhalt und die Entwicklung von stabilen Ökosystemen zur Erhöhung der natürlichen Speicherkapazität für CO₂.

Maßnahmen zur Erreichung des Ziels sind z. B.:

- Wiedervernässung und Renaturierung von Mooren und Feuchtgebieten,
- Ausweisen von Naturentwicklungsgebieten für eine ungestörte Waldentwicklung,
- Förderung der Naturverjüngung von Arten der potenziellen natürlichen Vegetation,
- Mehrung von Altwäldern.

4.3. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope

In diesem Kapitel werden flächenspezifisch naturschutzfachliche Ziele und Maßnahmen aufgeführt, die über die grundsätzlich zu beachtenden grundlegenden Ziele und Maßnahmen für einzelne Landnutzungsformen (s. Kap. 4.2.) hinaus gelten.

4.3.1. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhang I

LRT 3150 – Natürlich eutrophe Seen (und Teiche) mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*

Für fünf dem LRT 3150 zugehörige Biotope werden Maßnahmen vorgeschlagen. Zum Schutz vor Trittschäden durch Beweidung stellt die Auszäunung von Randstreifen für ein unbeschattetes Kleingewässer nordwestlich von Lenzen eine sinnvolle Maßnahme dar und entspricht der Guten fachlichen Praxis der Landwirtschaft. Um die Wasserhaltung zu sichern, wurde für den das Kleingewässer entwässernden Graben (2934NO0034) die Maßnahme W127 (= Prüfen der Möglichkeit eines Verschlusses des Grabens) vorgesehen. Die Anlage und Pflege von Säumen an zwei Kleingewässern südlich von Lenzen (2934NO0031, -0040) kommen den dort nachgewiesenen Amphibienarten Laubfrosch, Moorfrosch und Knoblauchkröte zugute. Der temporäre Entwässerungsgraben 2833SO0029, der das flache Kleingewässer 2833SO0017 entwässert, sollte zur Verbesserung des Wasserhaushalts des Kleingewässers nach Möglichkeit verschlossen werden. Alternativ kann eine hohe Sohlschwelle gesetzt oder (bei komplettem Verzicht der Grabenunterhaltung), der Graben der Verlandung überlassen werden.

Tab. 42: Maßnahmen für den LRT 3150 im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

LRT 3150 „Natürlich eutrophe Seen (und Teiche)“				
Code	Bezeichnung	Fläche	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
Erhaltungsmaßnahmen (eMa: erforderliche / obligatorische Maßnahmen)				
O77	Auszäunung von Randstreifen	0,23 [ha]	1	2934NO0032
Erhaltungsmaßnahmen				
O51	Anlage und Pflege von Säumen	0,4 [ha]*	2	2934NO0031, -0040
Entwicklungsmaßnahmen				
W127	Verschluss von Gräben	161,4 [m]	2	2833SO0029, 2934NO0034

*Für ein Punktbiotop wurden als Flächengröße pauschal 0,2 ha angenommen

LRT 3260 – Flüsse der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Die Maßnahmen aus dem GEK werden für die Löcknitz und die Alte Elde weitestgehend übernommen.

Das GEK (GOTTELT et al. 2014) gibt für die Löcknitz und die Alte Elde eine Vielzahl von Maßnahmen vor, die mit den FFH-MP-Zielen für den LRT weitestgehend übereinstimmen. Im GEK wurden häufig verschiedene Varianten für einen Fließgewässerabschnitt geplant, weshalb es vorkommen kann, dass mehrere, teils widersprüchliche Maßnahmenvorschläge an einem Abschnitt in der Auflistung vorhanden sind. Maßnahmen der FFH-Managementplanung wurden ebenfalls mit Maßnahmen des Hochwasserrisiko-managementplanes Elbe von 2015 abgeglichen, um vorhandene Synergien zu nutzen. Weder mit Maßnahmen des GEK noch der HWRM-P stehen die Maßnahmen des FFH-MP in Widerspruch. Ausführungen zum Hochwasserschutz befinden sich in Kap. 2.8.3. unter „Hochwasserschutz und Überschwemmungsgebiete“.

Für die Löcknitz sind dies folgende Maßnahmen:

- Gewässerrandstreifen ausweisen (km: 17,9-27,7; 28,1-30,9)
- Gewässerentwicklungskorridor⁶ ausweisen (km: 13,3-17,3; 17,9-21,7)
- Flächenerwerb für Gewässerentwicklungskorridor (km: 13,3-17,3; 17,9-21,7; 30,3-30,4)
- Sekundäraue anlegen (km: 17,9-21,7)
- Gewässerunterhaltungsplan des GUV anpassen/optimieren (km: 24,3-25,4; 27,7-30,9)
- Natürliche Habitatelemente einbauen (km: 13,3-16,4; 25,4-26,7; 29,1-30,6)
- Gestufte Profilierung des Gerinnes innerhalb des vorhandenen Profils (km: 17,9-19,8; 20,0-20,7; 25,4-26,7)
- Initialpflanzungen (meist wechselseitig oder Südseite) für standorttypischen Gehölzsaum (km: 13,3-16,4; 17,9-18,7; 20,0-20,8; 24,8-25,1; 25,4-27,7; 29,1-30,6)
- Ergänzung der Ufergehölze (km: 21,7-23,9; 28,1-29,1; 30,9-31,7)
- Erhalt und Pflege der Ufergehölze (km: 23,0-24,3; 27,7-29,1; 30,0-31,9)
- Wiederherstellung des Altverlaufs (km: 18,2-18,5; 29,6-30,0)
- Abgetrennten Mäander als Hauptarm in das Abflussgeschehen einbinden (km: 24,3-25,4; 30,1-30,5)
- Machbarkeitsstudie zur Anbindung von Altwässern (km: 30,1-30,4)
- Stauanlage für die Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit umbauen (km: 19,84)
- Machbarkeitsstudie zur Einstaubewässerung der Flächen über eine Anpassung der Staue in den Gräben (km: 17,9-21,7)
- Verfüllen/Kammern von Entwässerungsgräben (km: 17,9-21,7)
- Anlage Sandfang bzw. Ausbau Krautentnahmestandorte zur Sedimententnahme (km: 25,4-26,7; 29,1-29,7), bei km 30,9-35,3: Erstellung Studie zur Prüfung der Örtlichkeit/Umsetzbarkeit der Anlage eines Sandfangs
- Bauwerksreste/Uferverbau entfernen (km: 19,1-21,7; 20,92; 30,0-30,8)
- Prüfung der wasserrechtlichen Erlaubnis von Stegen (km: 19,9; 23,0-23,6; 27,5-27,6; 27,8-28,0)
- Einstellen der Grünlandnutzung im Zusammenhang mit Ausweisung Gewässerentwicklungskorridor (km: 13,3-16,4)
- Zurücknehmen der Grünlandnutzung auf ein Minimum (km: 17,9-21,7)
- Trinkstelle/Ufervertritt einstellen (km: 22,3-22,7; 25,04; 25,5-25,9)
- Einbau einer Berme unter einer Brücke für die FFH-Art Fischotter (km: 27,71)

⁶ Ein Gewässerentwicklungskorridor ist ein ca. 10-120 m (je nach Raumverfügbarkeit und Entwicklungsziel) breiter, das Gewässer begleitender Rand-/Pufferstreifen, der beidseits direkt an die Uferböschung anschließt. Dieser Randstreifen bietet Raum für eine natürliche Eigenentwicklung und Määndrierung des Gewässers sowie die Wiederherstellung einer Auenlandschaft.

Für die Alte Elde sieht das GEK diese Maßnahmen vor:

- Gewässerentwicklungskorridor von beidseitig 60 m (mind. 36 m) ausweisen und Flächenerwerb
- Gewässerunterhaltungsplan des GUV anpassen/optimieren
- Anlage von Gehölzen im Randstreifen
- Uferlinie beidseitig heterogen gestalten
- Anlage einer rechtsseitigen Flutmulde (km: 0,25-0,43)

Insbesondere strukturverbessernde Maßnahmen (W26, W41, W44, W46, W54, W100, W117, W118) und die Wiederherstellung der Durchgängigkeit (W47, W52) sind an mehreren Fließabschnitten der Löcknitz und der Alten Elde erforderlich, um den guten EHZ zu erreichen oder beizubehalten. Da derzeit noch unklar ist, wie die Herstellung der Durchgängigkeit am Wehr Breetz hergestellt werden kann (s. hierzu Kap. 2.8.3., Abschnitt Hydrologie), wird als Maßnahme M1 (Erstellung von Gutachten/Konzepten) für das Wehr Breetz (2834SW0005) geplant. Bezüglich W44 (Einbringen von Störelementen) und W46 (Einbringen natürlicherweise vorkommender Substrate) ist hierbei die Erhaltung des ohnehin geringen ausuferungsfreien Abflussvermögens zu beachten. Entsprechend den GEK-Vorgaben sollten Gewässerrandstreifen, Gewässerentwicklungskorridore und Sekundärauen auf unterschiedlichen, genau verorteten Fließgewässerabschnitten ausgewiesen werden. Als Mindestanforderung sind jedoch Gewässerrandstreifen an allen Löcknitz- und Alte Elde-Abschnitten auszuweisen und mit Gehölzen (wechselseitig) zu bepflanzen, die noch keinen Gehölzbestand aufweisen. Die beidseitigen Gewässerrandstreifen sollten dabei mindestens 10 m breit sein, an den breiten Löcknitzabschnitten (etwa von Lenzen bis Breetz) sogar 20 m betragen, da der Flusslauf dort zunehmend breiter wird (> 10 m). Innerhalb der Gewässerrandstreifen sollte ein mindestens 5 m breiter ungenutzter Streifen mit naturnahen Uferstrukturen (insbesondere heimische Gehölze) entwickelt werden. Die restliche Gewässerrandstreifenfläche kann extensiv landwirtschaftlich genutzt werden. Dabei ist jedoch eine Bodennutzung als Grünland (auch aus Stilllegung oder wenn nicht anders möglich als Ackerfutter) unter Verzicht des Einsatzes von PSM und synthetisch-mineralischen Stickstoffdüngemitteln bei nur einer geringfügigen Grunddüngung oder Düngung mit Wirtschaftsdüngern, die einer Besatzstärke von 1,4 GV/ha entspricht, anzustreben (O43, O49). Auf den Einsatz von Gülle, Jauche und Gärresten ist in den Gewässerrandstreifen zu verzichten.

Neben den strukturfördernden Maßnahmen kommt einer angepassten Gewässerunterhaltung (W53b) eine tragende Rolle für eine naturnahe Gewässerentwicklung zu. Die Unterhaltung von Löcknitzabschnitten mit Mähboot kann zukünftig fortgesetzt werden, sollte bei aufkommendem Gehölzwuchs und zunehmender Beschattung jedoch soweit wie möglich reduziert werden. In breiten Löcknitzabschnitten sollte dabei, wie bisher, nur eine schmale Schneise im Gewässer gemäht und die übrigen Makrophyten belassen werden. Die Schneise sollte dabei mäandrierend verlaufen.

Zur Förderung der Gewässerstrukturen, vor allem jedoch zur Minimierung von Nährstoffeinträgen und dem Schutz der Ufervegetation vor Trittschäden, sind an einigen Gewässerabschnitten 5 m breite Randstreifen auszuzäunen bzw. die Beweidung einzustellen (Maßnahmen F87, O32, O77). Dies betrifft weite Teile der Löcknitz zwischen Lenzen und Polz.

Weiterhin ist zu beachten, dass Sturzbäume und Totholz im Fließbett möglichst belassen werden (W44, W46, W54). Ggf. können größere Baumstämme stabilisiert oder in die Böschung eingebunden werden, um ein Verdriften und das Blockieren von Wehren oder Brücken zu vermeiden. Bei Neupflanzungen sind die jungen Bäume in den ersten Jahren vor Biberverbiss zu schützen.

Die Steganlagen in der Löcknitz bei Lenzen sind nicht weiter auszuweiten (E86). Im GEK wird u. a. an diesem Abschnitt auch die Prüfung der wasserrechtlichen Erlaubnis von Stegen empfohlen.

Als kurzfristig umsetzbare Maßnahme sollte der Löcknitzabschnitt hinter Lenzen (2934NO3008) von Müll im Gewässer (Flaschen u. a.) befreit und die Maßnahme E88a (Entfernen von Grünschnitt/Kompost-/Gartenabfällen und Verhindern der erneuten Ablage in Ufernähe) umgesetzt werden.

Um die Struktur der Löcknitz aufzuwerten, empfiehlt es sich, Altarme wiederanzubinden und abschnittsweise den Altlauf (2834SO0048, 2934NO3006, -3008, 2935NW0001) wiederherzustellen. Das Wehr Gandow, das die beiden Löcknitzabschnitte 2934NO0067 und 2935NW0001 voneinander trennt und ökologisch nicht durchgängig ist, sollte durch beidseitige Anbindung des Altarms 2934NO0080 mit gleichzeitigem Einbau einer Fischaufstiegshilfe im Altarm (Maßnahme W52) durchgängig gestaltet werden (s. auch Kap. 4.1 mit Abb. 24 & 25). Im Zuge dessen sind Erhaltungsmaßnahmen im Sinne von Umwandlungsmaßnahmen geplant (W26, W47, W49, W132), da der Altarm (LRT 3150) in ein Fließgewässer (LRT 3260) und ein Teil des Grünlands durch Gehölzpflanzungen in einen Auenwald umgewandelt werden sollen. Die Maßnahme W50 (= Rückbau eines Wehres) bezieht sich auf das ebenfalls noch nicht ökologisch durchgängige Wehr Breetz. Hier sollte zwingend eine Maßnahme zur Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit (Rückbau, Einbau FAA, Wehrumgehung ähnlich den Plänen am Wehr Gandow ö. Ä.) umgesetzt werden.

Darüber hinaus ist zu prüfen, inwiefern Entwässerungsgräben zurückgebaut oder alternativ mit überspülbaren Stauen bzw. Sohlschwellen ausgestattet werden können. Neben der Reduzierung von Nährstoffeinträgen hätte dieses den Effekt, dem Abfallen der (Grund-)Wasserstände in den Sommermonaten entgegenzuwirken und das Wasser länger zurückzuhalten. Es muss jedoch eine Balance zwischen den Naturschutzziele und der Nutzbarkeit betroffener Flächen gefunden werden. Ob eine Verplombung oder nur ein Anstau umgesetzt werden kann, sowie die konkreten Einstauhöhen, muss in einer vorgeschalteten Ausführungsplanung/hydrologischen Gutachten jeweils festgelegt werden. Die Entwässerung von Ortschaften, Wohngrundstücken und Straßen darf dadurch jedoch nicht beeinträchtigt werden, dafür benötigte Entwässerungsgräben sind zu erhalten.

Die Anlage eines oder mehrerer Sandfänge bzw. einem Ausbau der Krautentnahmestandorte zur Sedimententnahme (Maßnahme M1 & M2), die im GEK für die Fließkilometer 25,4-26,7 (zwischen Lenzen und Bäckern), 29,1-29,7 (südöstlich Lenzen) und 30,9-35,3 (zwischen Wustrow und Gandow) vorgeschlagen wurden (häufig als Teil einer Maßnahmenkombination oder einer Vorzugsvariante), werden auch von den unteren Kreisbehörden des LK Prignitz und dem WBV „Prignitz“ unterstützt. In der Löcknitz besteht kein Gleichgewicht hinsichtlich der Sedimente. Oberhalb von Lenzen kommt es zu erheblichen Einträgen, vermutlich überwiegend aus angrenzenden Ackerflächen und ihr zuströmenden Gräben. Ab dem Wehr Wustrow verringert sich das Gefälle der Löcknitz und die Sedimente lagern sich ab. Unterhalb der Seetorbrücke Lenzen ist das Profil gegenüber der oberhalb kanalartig ausgebauten Gewässerstrecke stark erweitert. Die seenartigen Erweiterungen bilden einen natürlichen Sandfang. Ziel der Maßnahmen ist es, Sedimenteinträge zu verringern bzw. ein annäherndes Gleichgewicht der Sedimente herzustellen. Damit die eingebrachten natürlicherweise vorkommenden Strukturen (Maßnahme W46) nicht übersandet werden, ist eine zeitlich gestaffelte Umsetzung sinnvoll: Mittelfristig sollten Maßnahmen zur Verbesserung des Sedimentgleichgewichts umgesetzt werden. Alternativ oder auch in Kombination mit einer Anlage von Sandfängen an geeigneten Stellen sind Gewässerrandstreifen anzulegen und mit Gehölzen zu bepflanzen, um den Sedimenteintrag zu verringern. Langfristig sollte dann die Maßnahme W46 (Substrateinbringung) umgesetzt werden.

Tab. 43: Maßnahmen für den LRT 3260 im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

LRT 3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe“				
Code	Bezeichnung	Fläche/ Linie	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
Erhaltungsmaßnahmen (eMa: erforderliche / obligatorische Maßnahmen)				
E86	Keine Ausweitung der Erholungsnutzung	1,1 [ha]	1	2934NO0033
M1	Erstellung von Gutachten/Konzepten	18,7 [ha]	2	2834SW0005, 2934NO3006
M2	Sonstige Maßnahmen: Prüfung der Anlage eines Sandfangs bzw. Ausbau Krautentnahmestandorte zur Sedimententnahme	21,2 [ha]	2	2934NO0067, 2934NO3008

LRT 3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe“				
Code	Bezeichnung	Fläche/ Linie	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
O32	Keine Beweidung	38,66 [ha]	2	2834SW0005, 2934NO3008
O77	Auszäunung von Randstreifen	2.257,8 [m]	2	2834SO3005, 2934NO3010
S10	Beseitigung der Müllablagerung	20,6 [ha]	1	2934NO3008
W26	Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern	67,2 [ha]	14	2833SO0005, - 0027, 2834SO0005, -0008, -0019, -0048, 2834SW0005, 2934NO0033, - 0067, -0080, -3008, 2935NW0001, - 0007, -0009
W41	Beseitigung der Uferbefestigung	24,9 [ha]	4	2834SO0005, 2834SW0005, 2934NO0033, 2935NW0001
W44	Einbringen von Störelementen	18,1 [ha]	1	2834SW0005
W46	Einbringen der natürlicherweise vorkommenden Substrate	36,3 [ha]	5	2833SO0005, - 0027, 2834SO0005, 2934NO0067, -3008
W47	Anschluss von Altarmen / Rückleitung in das alte Bach- bzw. Flussbett	1,1 [ha]	3	2934NO3006, 2935NW0007, - 0009
W49	Rückbau von Verrohrungen und engen Rohrdurchlässen	0,2 [ha]	1	2935NW0009
W52	Einbau einer Fischaufstiegshilfe	0,3 [ha]	1	2934NO0080
W53b	Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung	2,5 [ha]	2	2834SO0005, 2934NO3006
W54	Belassen von Sturzbäumen / Totholz	1,1 [ha]	1	2934NO0033
W100	Abschnittsweise, wechselseitige Gehölzpflanzung an Gewässeruferrn	67,3 [ha]	13	2833SO0005, - 0027, 2834SO0005, -0008, -0019, -0048, 2834SW0005, 2934NO0033, - 0067, -0080, -3006, -3008, 2935NW0001
W117	Pflanzung einzelner Gehölzgruppen an Gewässern	3,4 [ha]	1	2934NO0070
W118	Ausheben flacher Senken	1,9 [ha]	1	2834SO0005
W126	Wiederanbindung abgeschnittener Altarme (Mäander)	29,8 [ha]	3	2834SO0048, 2934NO3008, 2935NW0001
W132	Anlage / Schaffung eines Neben- bzw. Umgehungsgerinnes	0,3 [ha]	1	2934NO0080
Entwicklungsmaßnahmen				
F87	Beweidung einstellen	1,7 [ha]	2	2834SO0008, -0019
O43	Keine mineralische Stickstoffdüngung	92,4 [ha]	25	2834SO0006, 2834SO0012_001, -

LRT 3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe“				
Code	Bezeichnung	Fläche/ Linie	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
				0012-002, -0015, - 0021, -0028, - 0031_001, - 0031_002, -0040, - 0053, -0057_001, - 0067, 2834SW0031, 2934NO0024, - 0036, -0037, -0047, -0066, -0068_001, - 0093_001, - 0094_001, - 0094_002, 2935NW0010_001, -0020_001, - 0022_001
O46	Keine Gülle- und Jaucheausbringung	92,4 [ha]	25	2834SO0006, 2834SO0012_001, - 0012-002, -0015, - 0021, -0028, - 0031_001, - 0031_002, -0040, - 0053, -0057_001, - 0067, 2834SW0031, 2934NO0024, - 0036, -0037, -0047, -0066, -0068_001, - 0093_001, - 0094_001, - 0094_002, 2935NW0010_001, -0020_001, - 0022_001
O49	Kein Einsatz chemischer Pflanzenschutzmittel	92,4 [ha]	25	2834SO0006, 2834SO0012_001, - 0012-002, -0015, - 0021, -0028, - 0031_001, - 0031_002, -0040, - 0053, -0057_001, - 0067, 2834SW0031, 2934NO0024, - 0036, -0037, -0047, -0066, -0068_001, - 0093_001, - 0094_001, - 0094_002, - 2935NW0010_001, -0020_001, - 0022_001
O77	Auszäunung von Randstreifen	0,6 [ha]/ 722,3 [m]	2	2834SO0062, 2834SW0003
W26	Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern	0,7 [ha]	2	2834SW0003, 2935NW0006

LRT 3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe“				
Code	Bezeichnung	Fläche/ Linie	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
W47	Anschluss von Altarmen / Rückleitung in das alte Bach- bzw. Flussbett	0,7 [ha]	2	2834SW0003, 2935NW0006
W100	Abschnittsweise, wechselseitige Gehölzpflanzung an Gewässerufem	0,6 [ha]	1	2834SW0003
W127	Verschluss von Gräben, Setzen von Sohlschwellen oder höherer Einstau	5.464,4 [m]	12	2833SO0028, 2834SO0024, -0030, -0063, -0078, 2934NO0052, -0058, -0102, -0103, -0104, 2935NW0008, -0033
W132	Anlage / Schaffung eines Neben- bzw. Umgehungsgerinnes	1,4 [ha]	1	2934NO0079

LRT 6430 – Feuchte Hochstauden der planaren und montanen bis alpinen Stufe

Feuchte Hochstaudenfluren kommen im Gebiet nur als Begleitbiotope in zwei Hauptbiotopen vor. Voraussetzung für den Erhalt der gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren ist die Wasserstandsdynamik der Löcknitz. Hohe Wasserstände und gelegentliche Überflutungen (ca. 1 Mal im Jahr im Frühjahr oder Frühsommer) wirken sich positiv auf den LRT aus. Gleiches gilt für eine angrenzende landwirtschaftliche Nutzung ohne Düngung (ansonsten Gefahr der Eutrophierung der Hochstaudenfluren). Die Überflutungsdynamik der Löcknitz ist jedoch durch die Regulierung des Wasserstands über die Wehre überwiegend außer Kraft gesetzt. Daher wird eine unregelmäßige Mahd alle 3-5 Jahre im Herbst/Winter empfohlen (O22), um eine Verbuschung durch aufkommende Gehölze zu verhindern.

Tab. 44: Maßnahmen für den LRT 6430 im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“				
Code	Bezeichnung	Fläche	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
Entwicklungsmaßnahmen				
O22	Mahd alle 3-5 Jahre im Herbst/Winter	1,6 [ha]	1	2834SO0044

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

Brenndolden-Auenwiesen sind die typischen, extensiv bewirtschafteten Stromtalwiesen. Für diese sind v. a. die hier vorkommenden, bestens an die wechselnden Wasserverhältnisse angepassten krautigen Stromtalpflanzen charakteristisch. Da sie im Sommer blühen und sich vegetativ vermehren, ist eine hinreichend lange Nutzungsruhe in diesem Zeitraum bei einer sehr extensiven Bewirtschaftung nötig.

Zum Erhalt der Brenndolden-Auenwiesen sind die natürlichen Überflutungsverhältnisse bzw. außerhalb von Überflutungsaunen möglichst naturnah wechselnde Grundwasserverhältnisse zu erhalten oder wiederherzustellen (Verbesserung des Wasserrückhalts). Eine jährliche Nutzung, vorzugsweise durch Mahd, ist nötig. Alternativ kann auch die Nutzung als Mähweide oder ggf. durch Beweidung erfolgen (kurze Beweidungszeit, hohe Besatzdichten, Nachmahd bei Erstnutzung). Dabei sollte die Grasnarbe nicht geschädigt werden und der Zustand der Stromtalwiesen darf sich nicht verschlechtern.

Die Nutzung sollte an den konkreten Standort angepasst sein und drastische Nutzungsänderungen vermieden werden.

Grundsätzlich ist bei guten und sehr guten Erhaltungszuständen der Brenndolden-Auenwiesen die Fortführung der bisherigen Nutzung möglich, wenn keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintreten kann.

Auf nährstoffreicheren Standorten ist eine zweischürige Mahd mit sommerlicher Nutzungsruhe von mindestens 10 Wochen optimal. Sind die Stromtalarten eher rar vertreten und der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps schlecht, kann der Boden zu viel Nährstoffe enthalten. In diesem Fall kann eine temporäre dritte Nutzung bei vorerst jeglichem Verzicht auf Düngung die Entwicklung der Stromtalarten fördern.

Auf weniger nährstoffreichen Böden und bei gutem Erhaltungszustand reicht oft eine einmalige Mahd der Wiese aus. Diese sollte vor oder nach der Blüte der Stromtalpflanzen erfolgen (zur Hauptblüte der Gräser oder im September). Auch hier kann eine weitere Mahd den LRT fördern (s. o.).

Bei ausschließlicher Nutzung durch Mahd und mehr als einem Schnitt kann es außerhalb der Überflutungsräume oder auf sehr mageren Standorten erforderlich werden, die Wiesen zu düngen. Dies sollte vorzugsweise besonders dann, wenn der Kräuteranteil zurückgeht, mit Grunddünger (max. 12 kg P/ha und 80 kg K/ha) oder ggf. Festmist (bis max. 10 t/ha im Winterhalbjahr) und nicht jährlich erfolgen. Auf sehr ausgehagerten Standorten kann ggf. auch eine andere Stickstoffdüngung, sofern über eine Festmistgabe nicht möglich, toleriert werden. Gülle, Gärreste o.ä. sind nicht auszubringen. Der Stickstoffgabe sollte eine aktuelle Bodenuntersuchung zugrunde liegen und nach Rücksprache mit der Naturschutzbehörde erfolgen.

Die Versorgungsstufe für alle Pflanzennährstoffe im Boden sollte optimalerweise den unteren Bereich der Versorgungsstufe B nicht überschreiten.

Die Stromtalwiesen sollten möglichst kurz in den Winter gehen. Dies kann ggf. durch eine späte Pflügenutzung mit Abtransport des Mähgutes oder durch Beweidung (Nachmahd bei zu vielen Weideresten) erfolgen. Mulchen ist nur auf Standorten mit Nährstoffmangel sinnvoll, wenn die Grasnarbe nicht geschädigt wird.

Die auentypischen Reliefstrukturen (Mesorelief) sind zu erhalten.

Die grundlegenden Maßnahmen der naturschutzgerechten Grünlandnutzung, wie in Kap. 4.2.5. beschrieben, sollten beachtet werden.

Beispiele zur optimalen Nutzung von Brenndolden-Auenwiesen:

optimale Nutzungstermine für eine einschürige Mahd:

- später Schnitt nach Samenreife der Stromtalpflanzen ab Mitte August, ggf. Schnitt bis 15.06.
- Pflügenutzung oder Nachbeweidung vor der winterlichen Vegetationsruhe

optimale Nutzungstermine für eine zweischürige Mahd:

- erster Schnitt bis 15.06. (optimal bis 1.6.)
- zweiter Schnitt nach (mindestens) 10 Wochen Nutzungsruhe
- wenn nötig, Pflügenutzung oder Nachbeweidung vor der winterlichen Vegetationsruhe

Zum Erhalt dieses im FFH-Gebiet auf 32 ha vorkommenden LRT und weiteren 71 ha Entwicklungs-LRT sind ebenfalls die natürlichen Überflutungs- (Überflutungsdauer zwischen einem und vier Monaten im Frühjahr oder Frühsommer, im Sommer stark austrocknend (N & L 2014)) und Grundwasserverhältnisse entscheidend. Die Fläche im FFH-Gebiet ist derzeit von fehlender Überflutungs- und Grundwasserdynamik und stellenweise auch von Entwässerung geprägt. Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes (Erhöhung des Wasserrückhalts), wie bereits für den LRT 3260 beschrieben, wirken sich auch

hier positiv aus. Angrenzende Entwässerungsgräben sollten nach Möglichkeit verschlossen oder angestaut werden (W127).

Für LRT und LRT-Entwicklungsflächen, welche an die Löcknitz angrenzen, sind entsprechende Gewässerrandstreifen einzurichten (→ s. LRT 3260). Innerhalb der Gewässerrandstreifen kann ebenfalls eine extensive Nutzung des LRT 6440 erfolgen, Düngung sollte hier jedoch auf Grunddüngung beschränkt werden und Gehölzsäume sind zu fördern.

Eine Möglichkeit zur Erhöhung der Artenvielfalt auf LRT-Flächen und LRT-Entwicklungsflächen ist das Einbringen von Samen (z.B. Heumahd) oder angezogenen Pflanzen.

Tab. 45: Maßnahmen für den LRT 6440 im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

LRT 6440 „Brenndolden-Auenwiesen“				
Code	Bezeichnung	Fläche/ Linie	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
Erhaltungsmaßnahmen (eMa: erforderliche / obligatorische Maßnahmen)				
B18	LRT-spezifische Behandlungsgrundsätze beachten	32,7 [ha]	8	2833SO0014, 2834SO0052, 2834SW0002, - 0006_001, - 0006_002, -0035, 2934NO0007, - 0054_001
Entwicklungsmaßnahmen				
O19	Mahd nach allgemeingültigen Grundsätzen der naturschutzgerechten Grünlandbewirtschaftung	71,1 [ha]	12	2833SO0024, 2834SO0001, - 0020, -0035_001, - 0039, -0061_001, 0068_001, 2834SW0004, - 0009_001, - 0018_002, -0026, 2934NO0029
O33	Beweidung mit max. 1,4 GV/ha/a	0,9 [ha]	1	2934NO0069
O41	Keine Düngung	0,9 [ha]	1	2934NO0069
O73	Einzäunung	3,8 [ha]	1	2834SO0020
O85	Kein Umbruch von Grünland	10,0 [ha]	2	2834SO0035_001, - 0039
W96	Ermöglichen frühjährlicher Überschwemmungen bei allmählicher Abflachung des Hochwassers in den Monaten April/Mai durch überschächtige Stauregulierung der bestehenden Wehre (Verbleib von Restwasser in Bodensenken bis in den Sommer)	11,8 [ha]	1	2834SW0009_001
W127	Verschluss von Gräben	8.286,5 [m]	6	2834SO0029, 2834SW0011, - 0033, -0039, 2934NO0008, -0078

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

Magere Flachland-Mähwiesen sind auf frischen bis mäßig feuchten Wiesen durch traditionell extensive Bewirtschaftung entstandene, arten- und blütenreiche Wiesen, die meist einem schwankenden Grundwassereinfluss (ggf. auch kurzzeitiger Überflutung) unterliegen. Da die Kräuter im Sommer blühen und sich vegetativ vermehren, ist eine Nutzung in dieser Zeit zu vermeiden.

Für die meisten der in der Flusslandschaft Elbe vorkommenden Mageren Flachland-Mähwiesen sind der Erhalt und die Förderung der wechselfeuchten Bodenverhältnisse wichtig (Verbesserung des Wasser-rückhalts in der Fläche). Mindestens einmal jährlich sollten die Wiesen vorzugsweise durch Mahd genutzt werden. Alternativ kann auch eine Beweidung besonders die zweite Mahd ersetzen. Kurze

Beweidungszeiten durch Schafe oder Rinder in hoher Besatzdichte sollten dabei eingehalten werden und eine nötige Nachmahd besonders nach der Erstnutzung erfolgen. Schäden an der Grasnarbe sind zu vermeiden. Bei Beweidung ist darauf zu achten, dass die Kräuter nicht zurückgehen.

Die Nutzung sollte an den konkreten Standort angepasst sein und sich an der vorherigen Nutzung orientieren.

Grundsätzlich ist bei guten und sehr guten Erhaltungszuständen der Mageren Flachland-Mähwiesen die Fortführung der bisherigen Nutzung möglich, wenn keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes eintreten kann.

Auf nährstoffreicheren Standorten ist eine zweischürige Mahd mit sommerlicher Nutzungsruhe von mindestens 10 Wochen optimal. Kommen nur wenige typische Wiesenkräuter vor (schlechter Erhaltungszustand) und ist als Grund hierfür eine vorherige Unternutzung der Fläche anzunehmen, kann eine folgende dritte Nutzung bei vorerst jeglichem Verzicht auf Düngung die Entwicklung der Mageren Flachland-Mähwiese fördern.

Auf weniger nährstoffreichen Böden und bei gutem Erhaltungszustand reicht oft eine einmalige Mahd der Wiese aus. Diese sollte vor oder nach der Blüte der Stromtalpflanzen erfolgen (zur Hauptblüte der Gräser oder im September). Auch hier kann eine weitere Mahd den LRT fördern (s. o.).

Magere Flachland-Mähwiesen werden in der Regel kaum oder nur wenig gedüngt. Auch hier sollte die Versorgungsstufe für alle Pflanzennährstoffe im Boden optimalerweise den unteren Bereich der Versorgungsstufe B nicht überschreiten. Ist eine Düngung nötig, da besonders der Kräuteranteil zurückgeht oder sonst eine wirtschaftliche Nutzung des Grünlands nicht mehr möglich ist, kann (nach erfolgter Bodenuntersuchung) gedüngt werden. Dabei sind bestimmte Höchstgaben an Phosphor (9 - 20 kg P/ha) und Kalium (50 - 120 kg K/ha) sowie ggf. Stickstoff (nicht im Auengrünland, 60 kg/ha, zum zweiten Aufwuchs) unbedingt einzuhalten. Die Düngung sollte optimalerweise über Festmist (10 t/ha in Herbstausbringung) oder verdünnte Rindergülle (5 % TS-Gehalt, max. 20 m³/ha) erfolgen. Zu Düngen ist maximal alle 2 Jahre.

Die Mageren Flachland-Mähwiesen sollten möglichst kurz in den Winter gehen. Dies kann z. B. durch eine kurze Nachbeweidung im Herbst erfolgen. Mulchen ist nur bei geringem Aufwuchs auf mageren Standorten sinnvoll (keine Schädigung der Grasnarbe).

Die grundlegenden Maßnahmen der naturschutzgerechten Grünlandnutzung, wie in Kap. 4.2.5. beschrieben, sollten beachtet werden.

Eine optimale Pflege der etwa 14 ha LRT- und 2 ha Entwicklungs-LRT-Flächen im FFH-Gebiet ist die Fortsetzung einer traditionellen Nutzung als dauerhaft ein- oder zweischürige Mähwiese, die nach den allgemeingültigen Grundsätzen der naturschutzgerechten Grünlandbewirtschaftung gemäht wird (s. Kap. 4.2.5.).

Die Streuobstwiese 2935NW0025 ist weiterhin zu pflegen, um den unter den Obstbäumen vorkommenden LRT 6510 (EHZ B) zu erhalten (OK04).

Für Entwicklungsflächen sind alle Maßnahmen fakultativ. Die Deiche zwischen Lenzen und Gandow (2934NO0099, 2935NW0032) können mit den genannten Maßnahmen zum LRT 6510 entwickelt werden.

Tab. 46: Maßnahmen für den LRT 6510 im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“				
Code	Bezeichnung	Fläche	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
Erhaltungsmaßnahmen (eMa: erforderliche / obligatorische Maßnahmen)				
B18	LRT-spezifische Handlungsgrundsätze beachten	13,1 [ha]	9	2934NO0004, - 0022_001, - 0028_001, - 0055_001, -0070, - 0088, -0096_001,

LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“				
Code	Bezeichnung	Fläche	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
				2935NW0025, -0027
O46	Keine Gülle- und Jaucheaussbringung	3,9 [ha]	3	2934NO0046, -049, -0079
O71	Beweidung durch Schafe	3,9 [ha]	3	2934NO0046, -0049, -0079
OK04	Pflege von Streuobstwiesen	0,5 [ha]	1	2935NW0025
Entwicklungsmaßnahmen				
O19	Mahd nach allgemeingültigen Grundsätzen der naturschutzgerechten Grünlandbewirtschaftung	1.160,3 [m]	1	2935NW0032
O25	Mahd 1-2 x jährlich mit schwacher Nachweide	1.160,3 [m]	1	2935NW0032
O46	Keine Gülle- und Jaucheaussbringung	1,1 [ha]/ 1.160,3 [m]	2	2934NO0099, 2935NW0032
O71	Beweidung durch Schafe	1,1 [ha]	1	2934NO0099

LRT 91E0 – Auen-Wälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*

Von den drei Biotopen dieses LRT sind zwei in einem schlechten und eines in einem guten EHZ. Darüber hinaus gibt es mehrere Entwicklungs-Biotope. Die Biotope weisen alle nur geringe Größen auf, sind meist nur als schmale Gehölzsäume oder -gruppen ausgebildet und forstwirtschaftlich daher nicht relevant. Eine Nutzung des LRT 91E0 sollte, falls nicht bereits geschehen, zukünftig ganz ausgeschlossen werden (Maßnahme F63), in lückigen Beständen können ggf. Nachpflanzungen notwendig werden. Durch Nutzungsauffassung und Schutz vor Verbiss durch Nutztiere (ggf. Auszäunungen, O77) werden Voraussetzungen geschaffen, dass sich Strukturen wie Totholz, Alt- und Biotopbäume langfristig selbst mehren.

Als Entwicklungsmaßnahme soll auf einem aufgelassenen Grünland westlich des Wehrs „Gandow“ (Biotop 2934NO0069) durch Pflanzung von Solitärgehölzen und kleinen Baum-/Strauchgruppen aus einem Entwicklungs-LRT 6440 ein Auenwald (LRT 91E0) entstehen. Der Auenwald soll entlang des Löcknitzaltlaufs sowie des Altarms, der als Fischaufstieg beidseits an den vorhandenen Löcknitzlauf angeschlossen werden soll, gepflanzt werden.

Tab. 47: Maßnahmen für den LRT 91E0 im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

LRT 91E0 „Auen-Wälder“				
Code	Bezeichnung	Fläche/ Linie	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
Erhaltungsmaßnahmen (eMa: erforderliche / obligatorische Maßnahmen)				
F63	Jahreszeitliche bzw. örtliche Beschränkung oder Einstellung der Nutzung	0,5 [ha]/ 446,8 [m]	3	2833SO0004, -0009, -0013
Entwicklungsmaßnahmen				
F63	Jahreszeitliche bzw. örtliche Beschränkung oder Einstellung der Nutzung	0,5 [ha]/ 852,2 [m]	5	2833SO0011, -0021, 2834SW0010, -0012, -0019,
O77	Auszäunung von Randstreifen	657,7 [m]	2	2834SW0012, -0019
W26	Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern	0,87 [ha]	1	2934NO0069
W117	Pflanzung einzelner Gehölzgruppen an Gewässern	0,87 [ha]	1	2934NO0069

4.3.2. Ziele und Maßnahmen für weitere wertgebende Biotope

Kleingewässer

Kleingewässer sind als wichtige Trittsteinbiotope für Wasserpflanzen, Amphibien und weitere Gewässerorganismen zu erhalten und vor Nährstoffeinträgen zu schützen.

Feuchtgrünland

Die Feuchtgrünländer sind nach allgemeingültigen Grundsätzen einer naturschutzgerechten Grünlandbewirtschaftung (s. Kap. 4.2.5) in Abhängigkeit von den Wasserständen zu mähen, möglichst ein- bis zweischürig unter Berücksichtigung floristischer und faunistischer Belange. Dabei sollte eine erste Nutzung ab Mitte Juni, ggf. später (Berücksichtigung Artenschutzaspekte → s. Kap. 4.2.5) und der zweite Nutzungstermin im Herbst, jedoch frühestens 8-10 Wochen nach der Erstmahd, erfolgen. Das Mahdgut ist nach kurzzeitigem Abtrocknen von der Fläche zu beräumen. Die Verwendung von Dünger sollte auf das notwendige Minimum beschränkt werden.

Alternativ kann auch eine Nutzung als Mähweide (Mahd mit Nachbeweidung mit Rindern oder Schafen) erfolgen. Gewässerufer, Gehölzbestände und Staudenfluren sind hier ggf. auszuzäunen.

Standorttypische Gehölzsäume an Gewässern

Standorttypische Gehölzsäume werden in der Regel nicht genutzt, dies sollte auch zukünftig beibehalten werden.

4.4. Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten

4.4.1. Pflanzenarten

Maßnahmen für Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-RL

Vorkommen von Pflanzenarten der Anhänge II oder IV der FFH-RL sind im Gebiet nicht bekannt.

Maßnahmen für weitere wertgebende Pflanzenarten

Spießblättriges Helmkraut (*Scutellaria hastifolia*), Wiesen-Silau (*Silaum silaus*) und Brenndolde (*Cnidium dubium*) sind typische Arten der Brenndolden-Auenwiesen (LRT 6440) und können durch Umsetzung der für den LRT 6440 geplanten Maßnahmen gefördert und erhalten werden.

Der Acker-Zahntrost (*Odontites vernus*) wächst vereinzelt auf einem extensiv genutzten Weidegrünland (LRT 6510), wie bei der zuvor genannten Art sind auch hier die Nutzungshinweise für den entsprechenden LRT zu beachten, um die Art zu erhalten.

Der Flachblättrige Mannstreu (*Eryngium planum*) wächst einzig auf einer intensiv genutzten Weidefläche (kein LRT, kein nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 BbgNatSchAG geschütztes Biotop) südwestlich von Alt Eldenburg (2834SO0026). Der sandig trockene Teil der Weide, auf dem die Art vorkommt, ist in seinem Zustand zu erhalten.

Die insgesamt zwölf Gehölzbestände (s. Kap. 3.2.1), in welchem der Zweigrifflige Weißdorn (*Crataegus laevigata*) vorkommt, sind zu erhalten.

Die beiden wertgebenden Laichkrautarten (*Potamogeton friesii*, *P. praelongus*), profitieren von denen für den LRT 3260 vorgesehenen Maßnahmen, darüber hinaus sind für diese Arten keine Maßnahmen vorgesehen. Das Kleingewässer (2934NO0040) mit dem Seekannen-Vorkommen (*Nymphoides peltata*) ist zu erhalten.

Für die wahrscheinlich aus Anpflanzungen hervorgegangene Schwarz-Pappel (*Populus nigra*) sind keine Maßnahmen notwendig.

4.4.2. Tierarten

Maßnahmen für Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-RL

Biber, Fischotter (Anhang II-Arten der FFH-RL)

Der heutige Gebietszustand der besiedelten Gewässer (inkl. Umfeld) und ihre weitgehende Ungestörtheit muss erhalten werden. Die Schaffung von Gewässerrandstreifen und Anlage von Gehölzstreifen trägt dazu bei. An drei Gefahrenstellen an der L137 westlich von Breetz, östlich von Breetz und westlich von Seedorf sollte durch geeignete Maßnahmen (Durchlass) das Risiko der Verkehrsmortalität gebannt werden. Für den Fischotter sollte des Weiteren eine Berme an der Brücke B195 in Lenzen eingebaut werden, sofern noch nicht geschehen. Das Nahrungsangebot für den Biber könnte verbessert werden, indem 5-10 m breite Randstreifen aus der Nutzung genommen und Weiden-/Zitterpappelstreifen entwickelt werden (Förderung des Nahrungsangebots an jungen Gehölzen).

Tab. 48: Maßnahmen für die FFH-Arten Biber und Fischotter im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

Code	Bezeichnung	Länge / Fläche	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
Erhaltungsmaßnahmen Biber/Fischotter (eMa: erforderliche / obligatorische Maßnahmen)				
W26	Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern	55,1 [ha]	10	2834SO0048, 2834SW0005, 2934NO0033, -0067, -0080, -3008, 2935NW0001 (Biber, Fischotter); 2834SO0005, -0008, -0019 (Fischotter)
W100	Abschnittsweise, wechselseitige Gehölzpflanzung an Gewässerufern	55,1 [ha]	10	2834SO0048, 2834SW0005, 2934NO0033, -0067, -0080, -3008, 2935NW0001 (Biber, Fischotter); 2834SO0005, -0008, -0019 (Fischotter)
Entwicklungsmaßnahmen Biber/Fischotter				
B8	Sicherung oder Bau von Otterpassagen an Verkehrsanlagen	1,1 [ha]	1	2934NO0033 (Fischotter)

Fledermäuse (Großer Abendsegler, Breitflügel-, Wasser- und Zwergfledermaus – Anhang IV-Arten der FFH-RL)

Für alle Fledermausarten sind Bäume mit potenziellen Quartieren (Specht- und Faulhöhlen, Spalten, abstehende Borke an Altbäumen) zu erhalten und durch Belassen einer ausreichenden Anzahl Altbäume auch zukünftig zu sichern, um ein ausreichendes Quartierangebot bereitzustellen. Diese können von allen Arten als Sommerquartiere und Wochenstuben (Breitflügelfledermaus: nur Quartiere für Einzeltiere), von Wasserfledermaus und Großem Abendsegler auch als Winterquartier genutzt werden.

Weiterhin sind folgende Entwicklungsmaßnahmen möglich: Das Quartierangebot für alle Arten (außer Breitflügelfledermaus) könnte kurzfristig durch Ausbringung von Fledermauskästen und langfristig durch eine Erhöhung des Altbbaumanteils sowie das gezielte Belassen geschädigter Bäume mit Höhlungen/Spalten in den vorhandenen Gehölzbiotopen verbessert werden. Geeignete Gebäudequartiere für alle Arten könnten nicht innerhalb des FFH-Gebiets, aber kurzfristig ggf. in der Umgebung (Ortslagen Breetz, Seedorf, Lenzen oder Gandow) geschaffen werden.

Amphibien (Knoblauchkröte, Laubfrosch, Moorfrosch, Kreuzkröte – Anhang IV-Arten der FFH-RL & Rotbauchunke – Anhang II-Art der FFH-RL)

Um den günstigen Erhaltungszustand der Amphibienvorkommen dauerhaft zu sichern, muss der heutige Zustand der Gewässer erhalten und eine ausreichend lange Wasserführung der Gewässer gesichert werden. Dies kann durch Maßnahmen des Wasserrückhaltes bzw. Erhöhung der Überflutungsdynamik erfolgen. Die nachfolgend genannten Maßnahmen sind beim Moorfrosch wegen des ungünstigen Erhaltungszustands und bei der Rotbauchunke aufgrund ihres Verschwindens zwingend erforderliche Erhaltungs-(Wiederherstellungs)maßnahmen, für Knoblauchkröte und Laubfrosch freiwillige Entwicklungsmaßnahmen: Durch Neuanlage von Stillgewässern innerhalb der Grünlandflächen oder durch Sicherstellung einer längeren Wasserführung in vorhandenen Gewässern (Flutmulden im Grünland) kann für alle Arten ein besseres Laichgewässerangebot geschaffen werden. Eine Entlandung stark mit Röhricht zugewachsener Gewässer und die teilweise Freistellung der Ufer (wo sie sehr stark mit Weidengebüsch zugewachsen sind) könnte die Habitateignung verbessern, v.a. im Laubfroschvorkommen 356-001. Für Laub- und Moorfrosch sowie Rotbauchunke sollten außerdem auf beweideten Flächen die Gewässerufer teilweise, wenigstens bis Mitte Juli, ausgezäunt werden und entlang der Lößnitz und anderer Gewässerufer mindestens 3 m breite ungenutzte Säume belassen werden.

Da ein Vorkommen der Kreuzkröte nicht mit aktuellen Nachweisen belegt ist, werden für sie keine Maßnahmen vorgesehen. Durch die für andere Amphibienarten vorgeschlagenen Maßnahmen werden die Habitatbedingungen auch für die Kreuzkröte verbessert.

Tab. 49: Maßnahmen für die FFH-Arten Knoblauchkröte, Laubfrosch, Moorfrosch, Kreuzkröte und Rotbauchunke im FFH-Gebiet „Untere Lößnitzniederung“

Code	Bezeichnung	Länge / Fläche	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
Erhaltungsmaßnahmen Amphibien				
O51	Anlage und Pflege von Säumen	0,2 [ha]*	1	2934NO0031 (Laubfrosch, Knoblauchkröte, Moorfrosch)
W92	Neuanlage von Kleingewässern	1,0 [ha]	1	2934NO0002 (Knoblauchkröte, Moorfrosch)
Entwicklungsmaßnahmen Amphibien				
O51	Anlage und Pflege von Säumen	0,5 [ha]	1	2833SO0008 (Laubfrosch)
W27	Auslichtung ufernaher Gehölze	1,1 [ha]	1	2833SO0012_002 (Laubfrosch)
W83	Renaturierung von Kleingewässern	1,1 [ha]	1	2833SO0012_002 (Laubfrosch)

*Für ein Punktbiotop wurden als Flächengröße pauschal 0,2 ha angenommen

Fische und Rundmäuler (Bitterling, Flussneunauge, Steinbeißer – Anhang II-Arten der FFH-RL)

Um eine natürliche und artenreiche Fischartengemeinschaft im FFH-Gebiet „Untere Lößnitzniederung“ zu begünstigen, ist es notwendig die Querbauwerke Breetz und Gandow, sowie das sich außerhalb des FFH-Gebietes in Niedersachsen an der Mündung der Lößnitz in die Elbe befindliche Wehr Wehningen, durchgängig zu gestalten (FAA oder Rückbau). Die Planungen zum Umbau des Wehres Gandow durch Anschluss eines linksseitigen Lößnitzaltarms (vgl. Kap. 4.1) lassen aus Erhaltungs- Umwandlungsmaßnahmen werden. Altarm (LRT 3150) und Teile des Grünlands (LRT 6440, 6510) werden zur Lößnitz (LRT 3260) und Gehölzstreifen (Ziel: 91E0) umgewandelt. Durch Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit aller Wehre der Lößnitz könnten neben dem Flussneunauge auch andere anadrome Wanderer ihre angestammten Laichhabitats zurückerobern. Besonders wichtig für alle Arten ist außerdem die Anlage von Gehölzsäumen entlang eines Gewässerrandstreifens und die damit einher-

gehende stärkere Gewässerbeschattung. Die Beschattung durch Ufergehölze wird sich positiv auf den Sauerstoffgehalt und die Wassertemperatur auswirken sowie den Nährstoffeintrag aus der umgebenden Fläche abpuffern. Der Status des Flussneunauges im FFH-Gebiet ist unklar, aktuelle Nachweise gibt es nicht. Insbesondere Rück- oder Umbau von Querbauwerken stellen wichtige Maßnahmen zur Wiederbesiedlung der Löcknitz dar, weshalb vorerst nur diese Maßnahmen für die Art geplant wurden (vgl. Tab. 50). Alle weiteren bereits für den LRT 3260 geplanten, strukturfördernden Maßnahmen wirken sich ebenfalls förderlich auf die Fischfauna und das Flussneunauge aus. Bei der Gewässerunterhaltung trägt die Stromstrichmähd zur Verbesserung der Habitatbedingungen bei, der weitestgehende Verzicht auf Grundräumungen trägt zum Arterhalt von Steinbeißer und – sofern vorhanden – Flussneunaugen-Larven (Querder) bei. Großmuscheln und andere Benthosbewohner sind darauf angewiesen, dass auf Grundräumungen verzichtet wird und die Sohlkrautung mit Mähboot stattfindet. Der Bitterling kann sich ohne das Vorhandensein von Großmuscheln nicht reproduzieren (s. auch Kap. 3.2.2.). Für den Bitterling, der mit EHZ B in den SDB aufgenommen werden soll (s. Kap. 5.6.2.), ist der aktuell gute EHZ zu erhalten.

An der Alten Elde (Biotop 2834SO0005) sollen Sohlkrautung und Böschungsmähd nur noch wechselseitig und ausschließlich im August/September erfolgen (W53b, Tab. 50).

Tab. 50: Maßnahmen für die FFH-Arten Bitterling, Flussneunauge und Steinbeißer im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

Code	Bezeichnung	Länge / Fläche	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
Erhaltungsmaßnahmen Bitterling/Flussneunauge/Steinbeißer (eMa: erforderliche / obligatorische Maßnahmen)				
W26	Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern	66,7 [ha]	11	2833SO0005, -0027, 2834SO0005, -0008, -0019, -0048, 2834SW0005, 2934NO0033, -0067, -0080, -3008, 2935NW0001, 2834SO0005, -0008, -0019 (Steinbeißer, Bitterling)
W50	Rückbau von Querbauwerken	18,1 [ha]	1	2834SW0005 (Steinbeißer, Bitterling, Flussneunauge)
W52	Einbau einer Fischaufstiegshilfe	0,3 [ha]	1	2934NO0080 (Steinbeißer, Bitterling, Flussneunauge)
W53b	Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung	1,9 [ha]	1	2834SO0005 (Steinbeißer, Bitterling)
W100	Abschnittsweise, wechselseitige Gehölzpflanzung an Gewässerufern	66,7 [ha]	12	2833SO0005, -0027, 2834SO0005, -0008, -0019, -0048, 2834SW0005, 2934NO0033, -0067, -0080, -3008, 2935NW0001, 2834SO0005, -0008, -0019 (Steinbeißer, Bitterling)
W132	Anlage/Schaffung eines Neben- bzw. Umgehungsgerinnes	0,3 [ha]	1	2934NO0080 (Steinbeißer, Bitterling,

Code	Bezeichnung	Länge / Fläche	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
				Flussneunauge)

Maßnahmen für weitere wertgebende Arten

Keilflecklibelle

Die Keilflecklibelle profitiert von den bereits für den LRT 3260 und übrigen aquatischen Organismen geplanten Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserqualität, der Strukturvielfalt und einer angepassten/reduzierten Gewässerunterhaltung. Darüber hinaus ist der Erhalt ausreichend großer, besonnter Abschnitte für diese Arten wichtig. Mäßig nährstoffreiche Gewässer mit gut ausgebildeten Röhrichten und einer Schwimmblattvegetation sind zu erhalten. Durch wechselseitige lückige und nicht durchgehend anzulegende Gehölzsäume ist dieser Aspekt berücksichtigt. Darüber hinaus sind keine weiteren oder speziell auf dieses Arten abzielenden Maßnahmen notwendig.

4.5. Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten

Die Zustände der Bestände für die in diesem MP genannten Vogelarten beziehen sich ausschließlich auf die Teilpopulation in dem betrachteten FFH-Gebiet. Der Gesamt-Erhaltungszustand für die im Vogelschutzgebiet „Unteres Elbtal“ vorkommenden und gemäß der V-RL geschützten europäischen Vogelarten wird in einem eigenen Managementplan für das Vogelschutzgebiet ermittelt und dokumentiert.

4.5.1. Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL

Brandenburg trägt eine besondere Verantwortung für die Erhaltung von Rotmilan, Weißstorch und Wachtelkönig (LUGV 2013a).

Eisvogel

Die naturnahen Gewässerstrukturen und die gute Wasserqualität sind zu erhalten. Durch Verbesserung des Brutplatzangebots (Zulassen von Uferabbrüchen, Anlage künstlicher Brutwände, Belassen von Wurzelltellern umgestürzter Bäume in gewässernahen Gehölzbiotopen) könnte die Bestandssituation des Eisvogels verbessert werden.

Neuntöter

Die heute vom Neuntöter besiedelten Gehölzbiotop sind zu erhalten. Die Habitatqualität könnte durch Förderung des (Dorn-)Strauchanteils in vorhandenen Baumreihen oder durch Anlage einzelner Dornstrauchgruppen innerhalb großer Grünlandflächen verbessert werden. Eine extensive Bewirtschaftung von Grünlandflächen an trockeneren und nährstoffärmeren Standorten in der Nähe geeigneter Gehölzbiotop (keine Düngung, Standweide mit geringem Besatz) wäre ebenfalls förderlich für den Neuntöter.

Rohrweihe

Der Wasserhaushalt und die Störungsarmut des Gebiets sind zu erhalten, um die vorhandenen Brutplätze zu sichern. Die Neuanlage eines größeren Stillgewässers mit Röhrichtzone oder eine Nutzungsaufgabe auf Flächen im Umfeld vorhandener Gewässer/nasser Senken könnte weitere geeignete Brutplätze anbieten. Durch Einstellung höherer Frühjahrswasserstände können in Senken bessere Brutplatzbedingungen für die Rohrweihe erreicht werden.

Rotmilan

Der derzeitige Gebietszustand mit zahlreichen Baumreihen und Einzelbäumen sowie überwiegender Grünlandnutzung ist zu erhalten, v.a. ältere Bäume sind als potenzielle Brutbäume zu erhalten. Außerdem ist die Ungestörtheit des Gebiets zu sichern. Geeignete Maßnahmen zur Verbesserung des ungünstigen Bestandszustandes sind nicht erkennbar.

Sumpfohreule

Wegen des geringen Entwicklungspotenzials werden für die Sumpfohreule keine Maßnahmen vorgesehen. Wenn es wieder zu einer Revieransiedlung kommt, sollte eine detaillierte Beobachtung erfolgen, um ggf. Maßnahmen zum Schutz der Brut (später Nutzungstermin bei noch genutzten Grünlandflächen) ergreifen zu können.

Wachtelkönig

Für den Wachtelkönig muss durch höhere Wasserstände im Frühjahr/Frühsummer und einem späten ersten Nutzungstermin nicht vor 15.08. in Teilbereichen die Habitatqualität auf Grünlandflächen verbessert werden.

Weißstorch

Für den Weißstorch ist die Fortführung einer überwiegend extensiven und vielfältigen Grünlandnutzung zur Bereitstellung geeigneter Nahrungsflächen erforderlich. Die für andere Arten vorgeschlagenen Maßnahmen „Neuanlage von Gewässern“ und „Erhöhung des Gebietswasserstands im Frühjahr“ führen ebenfalls zur Verbesserung seiner Nahrungsgrundlagen.

Tab. 51: Maßnahmen für Vogelarten nach Anhang I der V-RL und weitere wertgebende Vogelarten im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“

Code	Bezeichnung	Länge/ Fläche	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
F47	Belassen von aufgestellten Wurzeltellern	11,4 [ha]	3	2834SO0048, 2934NO0067, 2935NW0001 (Eisvogel)
G16	Anreicherung der Hecke mit Dornensträuchern	439,9 [m]	2	2834SO0051, 2934NO0086 (Neuntöter)
G33	Verbreiterung / Erweiterung einer Baumhecke um eine Strauchreihe	439,9 [m]	2	2834SO0051, 2934NO0086 (Neuntöter)
G34	Ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (Feldgehölze, Einzelbäume, Hecken)	257,7 [m]	1	2834SO0054 (Rotmilan)
M2	Sonstige Maßnahmen: Anlage künstlicher Brutwände	9,2 [ha]	2	2834SO0048, 2935NW0001 (Eisvogel)
O29	Erste Mahd nicht vor dem 15.7.	26,3 [ha]	2	2833SO0014 (Bekassine, Rotschenkel, Kiebitz), 2834SO0021 (Großer Brachvogel)
O30	Erste Mahd nicht vor dem 15.8.	41,7 [ha]	2	2834SW0009_001, 2834SW0031 (Wachtelkönig)
O35	Keine Beweidung bis zum 15.7.	9,8 [ha]	1	2834SO0021 (Großer Brachvogel)
O41	Keine Düngung	0,9 [ha]	1	2934NO0096 (Neuntöter)
O46	Keine Gülle- und Jaucheausbringung	4,8 [ha]	2	2934NO0070, -0079 (Neuntöter)
W26	Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und	1,0 [ha]*	3	2833SO0026, 2934NO0015,

Code	Bezeichnung	Länge/ Fläche	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
	Standgewässern			2934NO0042 (Rohrweihe)
W96	Ermöglichen frühjährlicher Überschwemmungen bei allmählicher Abflachung des Hochwassers in den Monaten April/Mai durch überschächtige Stauregulierung der bestehenden Wehre (Verbleib von Restwasser in Bodensenken bis in den Sommer)	42,2 [ha]	3	2834SW0009_001, 2834SW0031 (Wachtelkönig), 2934NO0042 (Rohrweihe)
W105	Erhöhung des Wasserstands von Gewässern	0,2 [ha]*	1	2833SO0026 (Rohrweihe)
W129	Oberflächennahen Grundwasserstand einstellen mit Blänkenbildung bis zum 30. Mai jeden Jahres	16,5 [ha]	1	2833SO0014 (Bekassine, Rotschenkel, Kiebitz)

*Für ein Punktbiotop wurden als Flächengröße pauschal 0,2 ha angenommen

4.5.2. Maßnahmen für weitere wertgebende Vogelarten

Braunkehlchen

Um eine Wiederansiedlung des Braunkehlchens zu fördern bzw. den evtl. vorkommenden kleinen Bestand zu entwickeln, müssen Beeinträchtigungen und Gefährdungen verhindert werden. So sollte die Bewirtschaftung von Säumen (unabhängig ihrer Breite) an der Brutzeit der Vögel ausgerichtet werden (erste Mahd nicht vor dem 01.08. bzw. keine Beweidung bis zum 01.08. bzw. Dauerweide mit einer Besatzdichte bis zu 1 GV/ha/a, möglichst nicht mit Jungrindern). Nach Möglichkeit sollten neue Säume und Randstreifen angelegt werden, um die Brutmöglichkeiten für das Braunkehlchen zu verbessern. Auf den Einsatz von Bioziden/Pestiziden und auf hohe Düngemittelinträge sollte verzichtet werden.

Bekassine, Kiebitz, Großer Brachvogel, Rotschenkel

Für diese Vogelarten ist die Erhaltung ungestörter, ausgedehnter Flachgewässer mit reicher Deckung durch Uferrohrichte u. ä. Vegetation bedeutend. Ausreichend hohe Wasserstände im Frühjahr/Frühsummer sind im Grünland zu sichern, um geeignete Flachgewässer bis Ende Juli bestehen zu lassen. Durch Anlage von flach überstauten Blänken (bis mind. 30. Mai jeden Jahres) sowie Mahd oder Beweidung nicht vor dem 15.07. kann in Teilbereichen die Habitatqualität auf Grünlandflächen verbessert werden.

4.5.3. Maßnahmen für wertgebende Rastvogelarten

Rastvögel

Die Störungsarmut des Gebiets ist zu gewährleisten, außerdem muss der offene Landschaftscharakter erhalten werden, um die Attraktivität für Rastvögel sicherzustellen (keine Untergliederung durch größere Gehölzpflanzungen o. ä.). Durch längere Beibehaltung hoher Wasserstände v. a. im westlichen Teilgebiet an den Rhinowwiesen im Spätwinter und Frühjahr mit Bereitstellung großflächig flach überstauter Grünlandflächen können die Rastbedingungen deutlich verbessert werden.

4.6. Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten

Nutzung LRT 6440 / Spätnutzung Wiesenbrüter

Die Erhaltung und Verbesserung der „Brenndolden-Auenwiesen“ (FFH-LRT 6440) ist bei zweischüriger Nutzung mit einer ersten Mahd bis 15. Juni verbunden. Gleichzeitig kommen auf mehreren dieser

Flächen v. a. im Westteil des Gebietes stark gefährdete Wiesenbrüterarten (Bekassine, Kiebitz, Großer Brachvogel, evtl. auch Rotschenkel und Braunkehlchen) vor, die durch den Nutzungstermin im Juni in ihrem Brutgeschäft gestört werden. Sie benötigen wesentlich spätere Erstnutzungstermine, die je nach Art nicht vor dem 01.08. liegen dürfen. Abwägung: Ein Großteil der Brutvogelpopulationen überschneidet sich nicht mit dem LRT. Die LRT-Flächen, bei denen es Überschneidungen gibt (vgl. Textkarte Fauna – Vögel) sollte entsprechend den Bedürfnissen der Vogelarten bewirtschaftet werden. Es verbleiben noch zahlreiche Flächen des LRT 6440, die entsprechend den LRT-Anforderungen, bereits im Juni gemäht werden können.

4.7. Zusammenfassung

Die Löcknitz stellt den für das Gebiet bedeutsamsten und flächenmäßig größten LRT 3260 dar (insgesamt 63 ha). Die geplanten Maßnahmen würden besonders die Gewässerstruktur aufwerten aber auch positiv auf die Wasserqualität wirken. Damit wird der Lebensraum zahlreicher geschützter Tierarten (Fischotter, Biber, Bitterling, Steinbeißer, Eisvogel, Keilflecklibelle) aufgewertet. Besonders wichtig ist die Einrichtung eines Gewässerrandstreifens mit wechselseitigen Gehölzpflanzungen und die Wiederherstellung der Durchgängigkeit. Es bleibt zu prüfen, inwieweit in die Löcknitz entwässernde Gräben verschlossen oder zumindest angestaut werden können, um zum einen Nährstoffeinträge in die Löcknitz zu reduzieren aber auch den Wasserrückhalt im Gebiet zu fördern. Zudem entwässern einige Gräben schützenswerte Kleingewässer. Der Wasserrückhalt und zumindest zeitweilig hohe Wasserstände sind für eine Vielzahl von weiteren LRT im Gebiet förderlich oder notwendig (LRT 6430, 6440, 91E0).

Für mehrere Kleingewässer (LRT 3150) sind Maßnahmen geplant, die auf den Schutz oder die Anlage von Ufersäumen, teilweise durch Auszäunung, abzielen. Nährstoffeinträge und Defizite im Wasserhaushalt sind weitere Gefährdungen, denen mit einem Grabenverschluss bzw. dem Setzen von hohen Sohl-schwellen begegnet werden sollte. Die Kleingewässer sind für Amphibien und Libellen zu erhalten und die Habitate nach Möglichkeit durch Anlage weiterer Kleingewässer zu ergänzen.

Fließgewässer-begleitende feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6430) sind von Wasserstandsschwankungen der Löcknitz abhängig. Einer Verbuschung kann durch gelegentliche Mahd in den Wintermonaten vorgebeugt werden.

Für die Brenndolden-Auenwiesen (LRT 6440) ist eine an den Biotoptyp angepasste Grünlandbewirtschaftung essentiell. Die in den Unterkapiteln beschriebenen Besonderheiten zu Mahdterminen, zur Beweidung und zur Düngung sind zu beachten. Die Mahd sollte ein- oder zweischürig erfolgen mit einer 2. Nutzung nach dem 31. August. Der Mahdtermin muss an die Vegetationsentwicklung angepasst sein. Auf die Ausbringung von Gülle und Jauche sollte komplett verzichtet werden. Insbesondere sind auch die natürlichen Überflutungsverhältnisse sicherzustellen.

Zum Erhalt der Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) ist eine dauerhaft durchgeführte ein- bis zweischürige Mahd wichtig. Die in den Unterkapiteln beschriebenen Besonderheiten zu Mahdterminen und Aussparen von Säumen oder Teilflächen und zur Düngung sind zu beachten. Einige Flächen der LRT 6510 sind erst im August zu mähen, um Wiesenbrüter wie Bekassine oder Kiebitz zu schützen.

Auenwälder, die im Gebiet nur kleinräumig und oft linienhaft vorkommen (LRT 91E0), sind nicht zu bewirtschaften.

5. Umsetzungs-/Schutzkonzeption

In diesem Kapitel wird auf Umsetzungsschwerpunkte und -möglichkeiten eingegangen. Dabei werden ggf. auftretende Umsetzungskonflikte beschrieben, auf bestehende Finanzierungsinstrumente verwiesen und ggf. Angaben zu Kostenschätzungen bestimmter geplanter Erhaltungsmaßnahmen vorgenommen. Des Weiteren erfolgt eine Darstellung der mit dem Auftraggeber einvernehmlich abgestimmten Vorschläge zu Anpassungen der Gebietsgrenzen bzw. der Standard-Datenbögen. Weiterhin werden ggf. Vorschläge zur Gebietssicherung, zum Monitoring von LRT und Arten im Gebiet vorgenommen sowie Hinweise für eine Erfolgskontrolle gegeben.

5.1. Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte

Im Folgenden werden die Umsetzungsschwerpunkte hinsichtlich der zeitlichen Priorität (kurz-, mittel-, langfristig) sowie die bereits laufenden Maßnahmen dargestellt. Die Tabellen geben einen Überblick zu den Maßnahmen, welche für die Umsetzung von Natura 2000 obligatorisch sind (eMa).

5.1.1. Laufende Maßnahmen

Aktuell werden keine Arten- oder Biotopschutzmaßnahmen im FFH-Gebiet durchgeführt. In den letzten Jahren wurden jedoch die meisten Flächen als Grünland extensiv bewirtschaftet, wofür Förderungen (KULAP, Vertragsnaturschutz) in Anspruch genommen wurden.

Die Planungen zum Umbau des Wehres Gandow mit Anlage von Gewässerrandstreifen sind jedoch schon sehr weit fortgeschritten, sodass demnächst mit dem Umbau begonnen werden kann (s. Kap. 4.1).

5.1.2. Kurzfristig erforderliche Maßnahmen

Mit der Umsetzung kurzfristiger Maßnahmen ist innerhalb von 1-2 Jahren zu beginnen. Dauerhaft durchzuführende Maßnahmen wurden den langfristig erforderlichen Maßnahmen zugeordnet. An kurzfristigen Maßnahmen sind umzusetzen:

- Die Müllablagerungen in Biotop 2934NO3008 (breiter Löcknitzabschnitt zwischen Lenzen und Bäckern) sind kurzfristig zu entfernen. Im selben Biotop sollte der Grünschnitt/Kompost-/Gartenabfälle entfernt und eine erneute Ablage in Ufernähe verhindert werden.

5.1.3. Mittelfristig erforderliche Maßnahmen

Mittelfristige Maßnahmen sollen innerhalb der nächsten 3-10 Jahre umgesetzt werden. Hierzu gehören:

- Alle wasserbaulichen Maßnahmen (z.B. Entfernung Uferverbau, Grabenverschluss, Wiederanbindung von Altarmen), die Ausweisung von Gewässerrandstreifen und die Anlage von Gehölzsäumen,
- Die Neuanlage von Kleingewässern für Amphibien,
- Die Erhöhung des Wasserstands von Kleingewässern,
- Die Auszäunung von Gewässerrandstreifen.

5.1.4. Langfristig erforderliche Maßnahmen

Langfristige Maßnahmen (> 10 Jahre) bedürfen z. T. auch längerer Planungs- und Vorlaufarbeiten. Zudem wurden dauerhaft durchzuführende Maßnahmen den langfristig erforderlichen Maßnahmen zugeordnet. Langfristig sind im Gebiet durchzuführen:

- Pflegemaßnahmen von Offenlandlebensräumen (LRT 6430, 6440, 6510) wie Mahd, Beweidung, eingeschränkte oder keine Düngung sind dauerhaft umzusetzen,
- die dauerhafte Verbesserung der hydrologischen Situation, d.h. Erhöhung der Überlutungsdynamik und der Grundwasserstände,
- Belassen von aufgestellten Wurzeltellern umgestürzter Bäume, Zu-/Belassen von Abbruchkanten als Brutplätze für den Eisvogel → Erhöhung der Strukturvielfalt am Gewässerrand,
- ausdrücklicher Schutz bestehender Gehölze (z. B. für Rotmilan oder Neuntöter), keine forstliche Nutzung der Auen-Wälder,
- Einbringen natürlicherweise vorkommender Substrate in die Löcknitz (Fläche 2934NO3008),
- die Steg- und Bootsanlagen in der Löcknitz bei Lenzen sind nicht weiter auszuweiten.

5.2. Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten

An dieser Stelle werden Möglichkeiten für die Umsetzung des Managementplans durch vertragliche Vereinbarungen, Förderprogramme, rechtliche Instrumente, Betreuung etc. aufgezeigt.

Rechtlich-administrative Regelungen

Die Umsetzung der Ziele für das FFH-Gebiet wird teilweise über den Vollzug gesetzlicher Regelungen realisiert.

Anwendung findet grundsätzlich § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG und der Biotopschutzverordnung (vom 07.08.2006), nach dem die Durchführung von Maßnahmen, die zur Zerstörung oder zur erheblichen Beeinträchtigung geschützter Biotope führen, unzulässig sind.

Für den Privatwald sind die Vorgaben, welche sich aus den Gesetzen und Verordnungen (LWaldG, BNatSchG, LSG-Verordnung, Biotopschutz-VO, Waldfunktionen) ergeben, sowie das Verschlechterungsverbot für FFH-Lebensraumtypen verbindlich.

Die Bejagung erfolgt nach § 1 BbgJagdG und nach der BbgJagdDV. Nach § 29 BbgJagdG und § 4 BbgJagdDV können Mindestabschusspläne für Wildschweine und Hirsche (Schalenwild) festgesetzt werden, sofern überhöhte Wildbestände festgestellt wurden. Letzteres ist der Fall, wenn der Wildbestand die natürliche Verjüngung der Hauptbaumarten nicht zulässt. Kirrungen dürfen nicht auf gemäß § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 BbgNatSchAG geschützten Biotopen oder in deren Nähe angelegt werden (§ 7 BbgJagdDV).

Gemäß § 38 WHG beträgt die Breite eines Gewässerrandstreifen 5 m ab der Linie des Mittelwasserstands oder bei Gewässern mit hoher Böschungsoberkante 5 m ab der Böschungsoberkante. Die zuständige Behörde kann Gewässerrandstreifen mit einer anderen Breite festsetzen oder im Außenbereich ganz aufheben..

Förderprogramme und Umsetzungsmöglichkeiten: Offenland

Für die Durchführung von Maßnahmen im Offenland können in Brandenburg z.B. verschiedene Fördermittel genutzt werden:

- „KULAP-Programm“: Im Rahmen der KULAP-Regelungen können Agrarumweltmaßnahmen innerhalb bestimmter Kulissen für die Förderung von 2014-2020 beantragt werden (vgl. KULAP-Richtlinie des MLUL vom 12.10.2015).
- „Vertragsnaturschutz“ (vgl. Verwaltungsvorschrift zum Vertragsnaturschutz MLUL vom 25.05.2016)
- Richtlinie zur integrierten ländlichen Entwicklung (ILE) und LEADER
- Richtlinie zur Förderung des natürlichen Erbes und des Umweltbewusstseins im Land Brandenburg und Berlin (vom 05.08.2015, geändert am 02.02.2016).
- Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)
- Die Realisierung von Maßnahmen kann auch im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erfolgen. Ausgeschlossen hiervon sind die als „eMa“ gekennzeichneten „erforderlichen Maßnahmen“.
- Im Rahmen der Greening-Maßnahmen (Agrarförderung) können ggf. auf Ackerflächen auch Maßnahmen umgesetzt werden.

Durch den Erwerb von Flächen durch das Land Brandenburg oder Naturschutzverbände o.ä. können Maßnahmen ggf. langfristig gesichert werden.

Grundsätzlich sollten für die Umsetzung der Maßnahmen geeignete Förderprogramme bereitgestellt werden. Dies gilt besonders auch für die dauerhafte Einrichtung von Uferrandstreifen.

5.3. Umsetzungskonflikte / verbleibendes Konfliktpotenzial

Nach den bereits erfolgten Abstimmungsgesprächen mit den Eigentümern und Trägern öffentlicher Belange, insbesondere im Rahmen der abschließenden Fachbeiratssitzung, sind folgende Punkte ungelöst geblieben:

Umsetzung von Maßnahmen

Im Rahmen des Konsultationsprozesses lehnen einige Eigentümer jegliche Maßnahmen auf ihren Flächen oder mit indirektem Einfluss auf ihre Flächen ab. Sie befürchten, dass die Umsetzung der Maßnahmen eine Entwertung der Flächen und Einschränkungen in der Landwirtschaft nach sich ziehen.

Maßnahmen zur Stärkung des Wasserhaushaltes, die zu einer Vernässung von landwirtschaftlichen Flächen führen, werden von einigen Eigentümern abgelehnt.

Von Seiten des LK Prignitz, Sb Landwirtschaft, wurde darauf hingewiesen, dass einige der formulierten grundlegenden Ziele und Maßnahmen für die Landwirtschaft einen erheblichen Mehraufwand darstellen und durch KULAP-Programme nicht gesichert ausgleichbar sind. Für die Umsetzung von Maßnahmen zum Erhalt und zur Entwicklung von FFH-LRT und -Arten sind geeignete Fördermittel mit langfristiger Geltungsdauer bereitzustellen. Die Gebietskulissen müssen entsprechend angepasst werden. Für die Agrar-Antragstellung sind rechtzeitig Programme und Kulissen bereitzustellen.

Von Seiten des Kreisbauernverbandes Prignitz e.V. wird die Entrichtung einer Entschädigungszahlung für Fraß- und Kotschäden durch Zug- und Rastvögel gefordert.

5.4. Kostenschätzung

Für die Umsetzung von Maßnahmen, die zu Einkommensverlusten führen, sollten geeignete Förderprogramme mit einer ausreichenden Entschädigung der Verluste zur Verfügung gestellt werden (siehe auch Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

Einige Maßnahmen sind im Rahmen der laufenden Bewirtschaftung kostenneutral durchführbar (z.B. turnusmäßige Durchforstung von Wäldern und eine naturschutzorientierte Mähweise bei der Grünlandnutzung).

Für viele Maßnahmen ist eine Kostenschätzung nicht möglich (z.B. Erhaltung von stehendem und liegendem Totholz, Anlage von uferbegleitenden Gehölzstreifen an Gewässern).

Die Durchführung von verschiedenen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen kann zum Teil über die geltenden Förderrichtlinien im Land Brandenburg oder andere geeignete Umsetzungsmöglichkeiten (z.B. A+E-Maßnahmen) erfolgen.

Wenn aufgrund eines Gesetzes, einer Rechtsverordnung oder anderer Voraussetzungen gemäß § 32 (2) und (3) BNatSchG zusätzliche Kosten und Einkommensverluste entstehen, sind Ausgleichszahlungen über eine Förderrichtlinie möglich.

Die Teilnahme an Förderprogrammen ist grundsätzlich freiwillig und kann an bestimmte Voraussetzungen gebunden sein. Es ist nicht vorhersehbar, wie vorhandene Förderrichtlinien in Anspruch genommen werden (können).

5.5. Gebietssicherung

Das FFH-Gebiet liegt fast vollständig im Biosphärenreservat „Flusslandschaft Elbe-Brandenburg“ und ist bisher nur als LSG „Brandenburgische Elbtalau“ gesichert (Verordnung vom 25.09.1998).

Das Land Brandenburg prüft derzeit geeignete Sicherungsinstrumente für alle FFH-Gebiete.

5.6. Gebietsanpassungen

Im Folgenden werden gutachterlich vorgeschlagene und mit dem LfU/MLUL abgestimmte Anpassungen der Gebietsgrenzen und/oder Änderungen der Standard-Datenbögen dargestellt. Die Vorschläge zur Gebietsanpassung werden in zwei Schritten erarbeitet: 1. topografische Anpassungen und 2. inhaltlich-wissenschaftliche Anpassungen (FFH-Gebietsgrenze, Standard-Datenbogen).

5.6.1. Gebietsabgrenzung

Topografische Anpassung

Die FFH-Gebietsgrenzen sind nach den Empfehlungen des LfU an die DTK 10 angepasst und vom LfU abgenommen worden. In der kartographischen Darstellung wurden auf allen Karten die angepassten Grenzen verwendet.

Inhaltlich wissenschaftliche Anpassungen

Im Bereich der Ortschaften Seedorf, Bäckern, Lenzen und Gandow werden rechtseitig der Löcknitz Verkleinerungen von insgesamt 1,78 ha Fläche vorgeschlagen, um die in das FFH-Gebiet hineinragenden Wohn- und Gartengrundstücke auszugliedern.

Textkarte: Gebietsanpassung / Änderungsvorschlag

5.6.2. Aktualisierung des Standard-Datenbogens

Aufgrund der aktuellen flächendeckenden Biotopkartierung in 2013 und aktueller faunistischer Untersuchungen sind Anpassungen des Standard-Datenbogens notwendig:

LRT nach Anhang I der FFH-RL

Alle im SDB (Stand 10/2006) aufgeführten LRT wurden bei der Biotopkartierung erneut nachgewiesen. Änderungen sind im SDB daher nur bei der für jeden LRT angegebenen Flächengröße notwendig.

Tierarten nach Anhang II der FFH-RL

Es liegen Nachweise von zwei bisher nicht im SDB aufgeführten Tierarten vor. Der Biber (*Castor fiber*) und der Bitterling (*Rhodeus amarus*) sind im Gebiet präsent und sollten gutachterlich in den SDB aufgenommen werden. Der letzte Nachweis der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) stammt aus dem Jahr 1994, daher sollte diese Art aus dem SDB entfernt werden.

Tab. 52: Abgestimmte Vorschläge zur Aktualisierung der Angaben im Standard-Datenbogen „Untere Löcknitzniederung“

Auflistung im SDB	Bisheriger Stand 10/2006	Aktualisierungsvorschlag 10/2015
Anhang I - Lebensräume	3150, 3260, 6430, 6440, 6510, 91E0	3150, 3260, 6430, 6440, 6510, 91E0
Säugetiere, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind	<i>Lutra lutra</i>	<i>Lutra lutra</i> , <i>Castor fiber</i>
Amphibien und Reptilien, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind	<i>Bombina bombina</i>	-
Fische, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind	<i>Cobitis taenia</i> , <i>Lampetra fluviatilis</i>	<i>Cobitis taenia</i> , <i>Lampetra fluviatilis</i> , <i>Rhodeus amarus</i>
Wirbellose, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind	-	-

Weitere gutachterliche Vorschläge zur Aktualisierung der Angaben im SDB sind in der Tab. 53 aufgeführt. Diese betreffen die Vogelarten nach Anhang I der V-RL, die Arten nach Anhang IV der FFH-RL und andere bedeutende Tier- und Pflanzenarten.

Vogelarten nach Anhang I der V-RL

Bisher werden keine Vogelarten im SDB geführt. Nach aktuellen Daten kommen jedoch sieben Vogelarten nach Anhang I der VR-L vor. Fünf Arten weisen aktuelle Reviere und Brutnachweise im FFH-Gebiet auf (s. Tab. 53). Die Nachweise von Sumpfohreule und Wachtelkönig stammen aus 2007 bzw. 2002, da jedoch nur ein oder sehr unregelmäßige Nachweise gelangen, wird gutachterlich vorgeschlagen, diese beiden Vogelarten nicht in den SDB aufzunehmen.

Andere bedeutende Arten der Fauna und Flora

Als „andere bedeutende Arten der Flora und Fauna“ werden Arten bezeichnet, die eine entsprechende Bedeutung in Brandenburg besitzen. Hierzu zählen im FFH-Gebiet vorkommende Arten, die entweder nach Anhang IV FFH-RL geschützt sind, der Kategorie 1 und 2 der Roten Liste Deutschlands bzw. Brandenburgs entsprechen oder für die eine besondere nationale Erhaltungsverantwortung (LUGV 2012) besteht. Entsprechende Arten wurden für das Gebiet bisher nicht im SDB genannt. Die aktuellen Daten zeigen jedoch, dass 11 Pflanzenarten und 12 Tierarten im Gebiet vorkommen, welche die genannten Kriterien erfüllen. Es wird jedoch nur für die Arten eine Aufnahme in den SDB empfohlen, für welche die letzten Nachweise nicht zu lange zurückliegen.

Die gutachterlichen Änderungsvorschläge sind mit dem LfU/MLUL abgestimmt.

Tab. 53: Weitere gutachterliche Vorschläge zur Aktualisierung der Angaben im Standard-Datenbogen „Untere Löcknitzniederung“

Auflistung im SDB	Bisheriger Stand 10/2006	Aktualisierungsvorschlag 10/2015
Vögel, die im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind	-	<i>Alcedo atthis,</i> <i>Ciconia ciconia,</i> <i>Circus aeruginosus,</i> <i>Lanius collurio,</i> <i>Milvus milvus</i>
Andere bedeutende Arten der Fauna	-	<i>Aeshna isosceles,</i> <i>Gallinago gallinago,</i> <i>Gobio gobio,</i> <i>Eptesicus serotinus,</i> <i>Hyla arborea,</i> <i>Myotis daubentonii,</i> <i>Nyctalus noctula,</i> <i>Pipistrellus pipistrellus,</i> <i>Pelobates fuscus,</i> <i>Rana arvalis,</i> <i>Saxicola rubetra,</i> <i>Vanellus vanellus</i>
und Flora	-	<i>Carex praecox,</i> <i>Cnidium dubium,</i> <i>Crataegus laevigata,</i> <i>Eryngium planum,</i> <i>Lathyrus palustris,</i> <i>Nymphoides peltata,</i> <i>Odontites vernus,</i> <i>Potamogeton friesii,</i> <i>Potamogeton praelongus,</i> <i>Scutellaria hastifolia,</i> <i>Silaum silaus</i>

5.7. Monitoring der Lebensraumtypen und Arten

Flora

Für Flora-Arten wird kein spezielles Monitoring vorgeschlagen.

Fauna

Neben den im Gebiet aktuell nachgewiesenen Arten, deren Entwicklung und EHZ zukünftig beobachtet werden sollten, sind die Arten mit erloschenen Beständen oder unklarem Status besonders interessant. Hierzu gehören die Vogelarten Braunkehlchen, Großer Brachvogel, Rotschenkel und Sumpfohreule, die Amphibien Rotbauchunke und Kreuzkröte sowie die Keilfleck-Libelle und das Flussneunauge. Bei einigen Arten (z.B. Rotbauchunke und Kreuzkröte) sind Nachweise in unmittelbarer Umgebung des FFH-Gebietes bekannt. Werden Biotope innerhalb des FFH-Gebiets (wieder)besiedelt, sind umgehend Schutzmaßnahmen durchzuführen. Darüber hinaus sollte eine Nachsuche nach der Bachmuschel (*Unio crassus*) und weiteren Großmuschelarten erfolgen.

LRT

Die Wasserstands- (Oberflächenpegel Lenzen und Alt Eldenburg), Grundwasser- (Pegel Gandow, Alt Eldenburg und Gaarz), Abfluss- und Nährstoffmessungen an der Löcknitz und der Alten Elde (Abfluss nur am Pegel Gandow außerhalb des FFH-Gebiets „Untere Löcknitzniederung“, Nährstoffmessungen am Rudower Seeabfluss und im Unterlauf der Alten Elde) erfolgen durch das LfU im Rahmen der EU-WRRRL und sollten auch künftig unbedingt fortgeführt werden. Nährstoffmessungen an der Löcknitz werden nicht im FFH-Gebiet durchgeführt. Die am nächsten gelegene Messstelle liegt etwas oberhalb zwischen

Wustrow und Lanz. Die Messungen zur Bestimmung der Nährstoffe sollten in einem mindestens 3-jährigen Turnus (oder häufiger) erfolgen.

5.8. Erfolgskontrolle

Sinnvoll wäre eine kontinuierliche Gebietsbetreuung durch mindestens eine Person. Dies könnte z. B. durch die Erweiterung der Aufgaben im Rahmen der regelmäßigen Gebietskontrolle durch die Naturwacht oder über ehrenamtliche Tätigkeit erfolgen.

Kontrollen der Maßnahmenumsetzung sind für folgende Bereiche von Bedeutung und könnten von der Naturwacht bei ihren regelmäßigen Begehungen übernommen werden:

- Verbesserung der Strukturvielfalt der Löcknitz, Wiederherstellung der Durchgängigkeit mit Funktionskontrollen an FAA, Einrichtung von Gewässerrandstreifen, Gehölzanpflanzungen, angepasste Gewässerunterhaltung,
- Angepasste Grünlandnutzung (LRT 6440 & 6510, Wiesenbrüter),
- Vorkommen gefährdeter Pflanzenarten an Einzelstandorten: Acker-Zahntrost, Flachblättrige Mannstreu, Spießblättriges Helmkraut, Wiesen-Silau, Seekanne (ca. alle 3 Jahre).

6. Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

6.1. Rechtsgrundlagen

BArtSchV – Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).

BbgNatSchAG – Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3]), geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I/16, [Nr. 5]).

BbgJagdG – Jagdgesetz für das Land Brandenburg (BbgJagdG) vom 09. Oktober 2003 (GVBl. I/03, [Nr. 14], S.250), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 19. Dezember 2008 (GVBl. I/08, [Nr. 18], S.367, 369).

BbgWG – Brandenburgisches Wassergesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 02. März 2012 (GVBl. I/12, [Nr. 20]), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 8 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I/16, [Nr. 5]).

BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 421 V v. 31.8.2015 I 1474.

BRElbeG M-V (2015) – Gesetz über das Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe Mecklenburg-Vorpommern (Biosphärenreservat-Elbe-Gesetz – BRElbeG M-V) vom 15. Januar (2015GS Meckl.-Vorp. Gl. Nr. 791 – 11).

Gemeinsamer Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung und des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten zur Zusammenarbeit von Naturschutz- und Forstverwaltung im Land Brandenburg vom 25. April 1999 im Amtsblatt für Brandenburg – Nr. 20 vom 26. Mai 1999.

LWaldG – Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 06], S.137), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl. I/14, [Nr. 33]).

Richtlinie 2007/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates der Europäischen Union vom 23. Oktober 2007 über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken (HWRM-RL) – Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft Nr. L 288 vom 06.11.2007.

Richtlinie 2009/147/EWG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie – V-RL), Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7 vom 26.01.2010; zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158 S. 193, 10.6.2013).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158 S. 193, 10.6.2013).

ROG – Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 124 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist.

Verordnung (EG) Nr. 73/2009 des Rates vom 19. Januar 2009 mit gemeinsamen Regeln für Direktzahlungen im Rahmen der gemeinsamen Agrarpolitik und mit bestimmten Stützungsregelungen für Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe und zur Änderung der Verordnungen

(EG) Nr. 1290/2005, (EG) Nr. 247/2006, (EG) Nr. 378/2007 sowie zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1782/2003.

Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 7. August 2006 (GVBl. II/25, S. 438).

Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Brandenburgische Elbtalau" des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung vom 25.09.1998; Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Nr. 26; Teil II (GVBl.II/98, [Nr. 26], S.592, geändert durch Artikel 21 der Verordnung vom 29. Januar 2014 (GVBl.II/14, [Nr. 05]).

Verordnung zur Bestimmung hochwassergeneigter Gewässer und Gewässerabschnitte des Landes Brandenburg in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Dezember 2009 (GVBl. II/2009, Nr. 47).

Verordnung zur Durchführung des Jagdgesetzes für das Land Brandenburg (BbgJagdDV) vom 2. April 2004 (GVBl.II/04, [Nr. 10], S.305), zuletzt geändert durch Verordnung vom 29. September 2014 (GVBl.II/14, [Nr. 74]).

Verwaltungsvorschrift zum Vertragsnaturschutz in Brandenburg (VV-VN) vom 20.04.2009. Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (Hrsg.), 27 S.

WHG – Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972).

Wasserrahmenrichtlinie (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), zuletzt geändert durch RICHTLINIE 2014/101/EU DER KOMMISSION Text von Bedeutung für den EWR vom 30. Oktober 2014 (ABl. L 311 vom 31.10.2014, S. 32).

6.2. Literatur

BAUER, H. G. & BERTHOLD (1997): Die Brutvögel Mitteleuropas – Bestand und Gefährdung. AULA-Verlag, Wiesbaden, 2. Auflage, 716 S.

BEUTLER, H. & BEUTLER, D. (Bearb.) (2002): Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (1/2) – S. 1-179.

BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Nichtsingvögel. - Wiesbaden, Aula-Verlag, 792 S.

BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Singvögel. - Wiesbaden, Aula-Verlag, 766 S.

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. – Schriftenreihe für Vegetationskunde Heft 28, 744 S.

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1998): Das europäische Naturschutzsystem NATURA 2000, BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Münster (Landwirtschaftsverlag).

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69/Band 2. Bonn-Bad-Godesberg.

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1 – Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). Bonn-Bad Godesberg. 386 S.

- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2014): Floraweb. (URL: <http://floraweb.de/pflanzenarten/pflanzenarten.html>, abgerufen am 14.05.2015)
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): Birds in Europe - Population estimates, trends and conservation status – Cambridge, UK: BirdLife International. 374 p.
- BMU – BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (Hrsg.) (2007): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. Berlin. 180 S.
- BORCHARDT, D., RICHTER, S. & WILLECKE, J. (2006): Vorgehen und Methoden bei der Bestandsaufnahme nach Artikel 5 der Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland. Texte 30, 06. Umweltbundesamt (Hrsg.), Dessau, 193 S.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2016): Natura 2000 und Wälder, Teil I – II, 125 S. (URL: http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/Final%20Guide%20Natura2000%20Forests%20Part%20I-II-Annexes_de.pdf)
- FGG ELBE (2015): Hochwasserrisikomanagementplan gem. § 75 WHG bzw. Artikel 7 der Richtlinie 2007/60/EG über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken für den deutschen Teil der Flussgebietseinheit Elbe – Flussgebietsgemeinschaft Elbe (Hrsg.), Stand: 12.11.2015, 97 S. + Anhänge.
- GFG (2010): Empfehlungen für die Wiederherstellung der linearen Durchgängigkeit bei Fließgewässern im Rahmen der Gewässerunterhaltung. Gemeinnützige Fortbildungsgesellschaft für Wasserwirtschaft und Landschaftsentwicklung (GFG) mbH (Hrsg.). Mainz, 152 S.
- GOTTELT, C., KRAUß, D., RENNER, M., MUNKELBERG, T., SCHOTT, M., MEHL, D., STAHL, U., WERNIKE, N., HOFER, G. & KOCH, R. (2014): Gewässerentwicklungskonzept (GEK) für die Teileinzugsgebiete Löcknitz, Alte Elde, Rudower Seekanal und Bekgraben & Schmaldiemen. Endbericht vom 4.12.2014, biota – Insitut für ökologische Forschung und Planung GmbH & IHU Geologie und Analytik GmbH (Hrsg.), 352 S.
- GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands [unter Mitarb. v. 26 Autoren] – Jena: G. Fischer – 826 S.
- HERPER, J. (2013): Aktuelle Biberrevierdaten der Naturwacht im Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe - Brandenburg. Manuskript + Karte.
- HOFMANN, G. & POMMER, U. (2005): Potentielle natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin mit Karte im Maßstab 1 : 200.000. - Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band XXIV: 315 S.
- IFB (2010): Landeskonzept zur ökologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer Brandenburgs - Ausweisung von Vorranggewässern. Institut für Binnenfischerei e.V. Potsdam-Sacrow im Auftrag des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz, 80 S.
- JÄGER, E. J. (Hrsg.) (2011): Rothmaler Exkursionsflora von Deutschland, Gefäßpflanzen: Grundband. 930 S. (20. Auflage).
- JANSEN, S. & GERSTNER, S. (2006): Verbreitung und Erhaltungszustand von Vogelarten des Anhang I V-RL und ausgewählter weiterer Arten im SPA „Unteres Elbtal (DE 3036-401)“. - Unveröffentl. Gutachten, Hinzdorf, 70 S.
- KAMMERAD, B., SCHARF, J., ZAHN, S. & BORKMAN, I. (2012): Fischarten und Fischgewässer in Sachsen-Anhalt, Teil 1 die Fischarten. Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit.
- KORTE, E., ALBRECHT, U. & BERG, T. (2003): Artensteckbrief Bitterling (*Rhodeus amarus*). Im Auftrag des HDLGN Riedstadt.
- KRAUSCH, H.-D. (1996): Farbatlas Wasser- und Uferpflanzen. Ulmer-Verlag. 315 S.

- LAWA – BUND/LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT WASSER (2014): Nationales Hochwasserschutzprogramm – Kriterien und Bewertungsmaßstäbe für die Identifikation und Priorisierung von wirksamen Maßnahmen sowie ein Vorschlag für die Liste der prioritären Maßnahmen zur Verbesserung des präventiven Hochwasserschutzes. Kiel, 24.10.2014.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2000): Artenliste und Rote Liste der Libellen (Odonata) des Landes Brandenburg. Natursch. Landschaftspf. Bbg. 9 (4) (Beilage). 23 S.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2004a): Biotopkartierung Brandenburg. Band 1. Kartieranleitung und Anlagen. Golm
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2004b): Rote Liste und Artenlisten der Lurche und Kriechtiere des Landes Brandenburg – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4) (Beilage). 36 S.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2006): Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. Natursch. Landschaftspf. Bbg. 4 (15) (Beilage). 163 S.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2007): Biotopkartierung Brandenburg. Band 2. Beschreibung der Biotoptypen. 3. Auflage. Golm
- LUBW, MLR, IFOK – LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN WÜRTTEMBERG, MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ BADEN WÜRTTEMBERG & INSTITUT FÜR ORGANISATIONSKOMMUNIKATION (2008): Strategiepapier Nachhaltigkeitsstrategie Baden-Württemberg. Klimawandel und biologische Vielfalt - Welche Anpassungen von Naturschutzstrategien sind erforderlich? Teil B: Ergebnisse der Arbeitsgruppen. Berlin/Stuttgart/Karlsruhe, Dezember 2008.
- LUGV – LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2011): Rote Liste der Fische und Rundmäuler (*Pisces et Cyclostomata*) des Landes Brandenburg. Bearb.: Ref. Ö2. Stand: 30.11.2011.
- LUTHARDT, V. & IBISCH, P. L. (HRSG.) (2013): Naturschutz-Handeln im Klimawandel: Risikoabschätzungen und adaptives Management in Brandenburg. Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde, Eberswalde. 150 S.
- MANTHEY, M., LEUSCHNER, C. & HÄRDLE, W. (2007): Buchenwälder und Klimawandel. In Natur und Landschaft – 82. Jahrgang (2007), Heft 9/10. S. 441-445.
- MAUERSBERGER, R., BRAUNER, O., PETZOLD, F. & M. KRUSE (2013): Die Libellenfauna des Landes Brandenburg. – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 22 (3, 4). 166 S.
- MBJS (2009): Wassersportentwicklungsplan „WEP 3“ des Landes Brandenburg. Ministerium für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg, Mai 2009.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Potsdam.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2002): Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe-Brandenburg – Landschaftsrahmenplan mit integriertem Rahmenkonzept. Potsdam.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2004): Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg. 140 S.
- MUNR – MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG (HRSG.) (1992): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg, Rote Liste.
- N & L (2014): Beschreibung und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (3, 4) 2014.

- PETRI, A. (2012): Verbesserung des HW-Managements an der unteren Löcknitz durch eine optimierte gesteuerte Flutung des Sommerpolders Lenzer Wische. – Masterarbeit an der Agrar- und Umweltwissenschaftlichen Fakultät I der Universität Rostock, Landeskultur und Umweltschutz, 100 S.
- POTTGIESSER, T. & M. SOMMERHÄUSER (2008): Beschreibung und Bewertung der deutschen Fließgewässertypen. www.wasserblick.de
- PÖYRY (2013): Schaffung der ökologischen Durchgängigkeit am Wehr Gandow. Kooperationsgemeinschaft WBV „Prignitz“/ WBV „Dosse-Jäglitz“ (AG), Ergänzung Vorplanung. 12.05.2013, 24 S.
- RYSLAVY, T., HAUPT, H. & BESCHOW, R. (2011): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin - Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005-2009. In: Otis 19, Sonderheft, 448 S.
- RYSLAVY, T. & MÄDLow, W. (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel in Brandenburg 2008. – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (4) (Beilage). 48 S.
- SACHTELEBEN et al. (2009): Bestands-, Habitaterfassung und Bewertung der FFH-Arten. Erstellung durch NaturSchutzFonds Brandenburg. Stand: 31.01.2011.
- SCHARF, J., BRÄMICK, U., FREDERICH, F., ROTHE, U., SCHUHR, H., TAUTENHAHN, M., WOLTER, C. & ZAHN, S. (2011): Fische in Brandenburg – Aktuelle Kartierung und Beschreibung der märkischen Fischfauna. Institut für Binnenfischerei e.V. Potsdam-Sacrow, S. 52, S. 118.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. – Berlin. 93 S.
- SÜDBECK, P. et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell, 792 S.
- SÜDBECK, P. et al. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung. In: Berichte zum Vogelschutz 44. S. 23-81.
- TEUBNER, J., TEUBNER, J., DOLCH, D., HEISE, G. (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg - Teil 1: Fledermäuse. - In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (2/3), 46-191.
- WINKLER H. (2008): Fisch des Jahres 2008 der Bitterling (*Rhodeus amarus*). Verband Deutscher Sportfischer e.V. S. 7-13.

6.3. Datengrundlagen

- IFB – Institut für Binnenfischerei: Fischartenkataster Brandenburg. Datenabfrage Oktober 2013.
- LGRB - LANDESAMT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (Hrsg.) (2002): Geologische Übersichtskarte des Landes Brandenburg 1 : 300 000 (GÜK 300). Digitale Daten (shape-file, Legende, Erläuterung zur Datenstruktur). Stand 2002.
- LBGR – LANDESAMTES FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE (Hrsg.) (2008): Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg 1 : 300 000 (BÜK 300). Digitale Daten (shape-file, Legende, Erläuterung zur Datenstruktur). Stand 2007.
- LBGR – LANDESAMTES FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE (Hrsg.) (2010): Geologische Spezialkarte von Preussen und den Thüringischen Staaten. Grad-Abtheilung 26. Digitale Daten (shape-file, Legende, Erläuterung zur Datenstruktur).
- LGB – LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.) (2006): Schmettausches Kartenwerk 1:50.000, Brandenburg Blatt 35 (1767-1787).
- LGB – LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.) (2008): Digitale Topographische Karte 1:10.000 (DTK 10), Digitale Topographische Karte 1:25.000 (DTK 25), Digitale Topographische Karte 1:50.000 (DTK 50).

- LGB – LANDESMESSTUNG UND GEOBASICINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.) (2013): ALK – Automatisierte Liegenschaftskarte. Digitale Daten (erhalten März 2013).
- LFB – LANDESBETRIEB FORST (2011): Waldfunktionskarte des Landesbetriebes Forst Brandenburg (WFK).
- LFE – LANDESKOMPETENZZENTRUM FORST EBERSWALDE (2012): Datenspeicher Wald 2 und Forstliche Standortkartierung, Stand 04/2012.
- LFE – LANDESFORSTANSTALT EBERSWALDE (2008): Forstliche Standortkarte. Digitale Daten (shape-file, Katalog, Legende, Erläuterung zur Datenstruktur). Stand Juni 2008.
- LUGV – LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (Hrsg.) (2009): Bewirtschaftungsplanung gemäß WRRL 2009 Fließgewässerkörper Brandenburg, Shape rwseg_debb, Stand 10.09.2009.
- LUGV – LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (Hrsg.) (2012a): Handbuch zur Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg. Leitfaden zur Erstellung von Managementplänen für die Natura 2000-Gebiete in Brandenburg (MP-Handbuch) Potsdam. – Stand: 3.1.2012.
- LUGV – LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2012b): Grundliste der Lebensräume und Arten, für die Brandenburg eine besondere Verantwortung trägt. Bearb.: Ref. Ö2, Anne Kruse. Stand: 15.10.2012.
- LUGV – LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2013a): Liste der Lebensraumtypen_Arten_MP. Bearb.: Ref. Ö2, Anne Kruse. Stand: 31. Juli 2013.
- LUGV – LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (Hrsg.) (2013b): www.herpetopia.de: Internetkarten zur Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Brandenburg, Stand 18.01.2013.
- LUGV – LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (Hrsg.) (2014a): BBK-Datenbank (Brandenburgische Biotopkartierung) für das FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“, Stand 2014.
- LUGV – LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (Hrsg.) (2014b): Flächen-, Linien- und Punktshape der Biotopkartierung im FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“, Stand 2014.
- LUGV – LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (o. J.): Bewertungsschemata für die Bestimmung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie in Brandenburg (<http://www.lugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.315320.de>, abgerufen 2014)
- MIL BRANDENBURG - MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND LANDWIRTSCHAFT (Hrsg.) (2014): Digitales Feldblockkataster (DFBK15/BB). Digitale Daten (shape-file, Erläuterung zur Datenstruktur). Stand 14.10.2014.
- SCHOKNECHT, T. (2014): Standard-Datenbogen. Fortschreibung mit Stand 2015. Inhalte des Standard-datenbogens für das FFH-Gebiet 356 (Untere Löcknitzniederung). Excel-Tabelle.
- SDB – Standard-Datenbogen DE 2834-301: FFH-Gebiet „Untere Löcknitzniederung“, Ausführung 03.2000, Fortschreibung 10.2006.

6.4. Mündliche /schriftliche Mitteilungen

Protokoll vom 16.4.2015: Vorbesprechung mit der Biosphärenreservatsverwaltung zu den FFH-Gebieten „Mittlere und Obere Löcknitz“ (354), „Untere Löcknitzniederung“ (356) und „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ (352).

Protokoll vom 8.5.2015: Vorbesprechung mit den Kreisbehörden zu den FFH Gebieten „Mittlere und Obere Löcknitz“ (354), „Untere Löcknitzniederung“ (356) & „Untere Stepenitzniederung und Jeetzbach“ (352).

7. Kartenverzeichnis

- Karte 1: Übersichtskarte mit FFH-Gebietsgrenze (1:20.000)
- Karte 2: Biotoptypen (1:10.000)
- Karte 3: Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL (1:10.000)
- Karte 4: Bestand/Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope (1:10.000)
- Karte 5: Erhaltungs- und Entwicklungsziele (1:10.000)
- Karte 6: Maßnahmen (1:10.000)

8. Anhang I

- I.1 Maßnahmen
 - 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
- I.3 Flächenanteile der Eigentumsarten
- I.4 Dokumentation der MP-Erstellung

**Ministerium für Ländliche Entwicklung,
Umwelt und Landwirtschaft
des Landes Brandenburg (MLUL)**

Landesamt für Umwelt (LfU)
Referat Umweltinformation/Öffentlichkeitsarbeit

Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam OT Groß Glienicke
Tel. 033201 442 171
Fax 033201 43678
E-Mail infoline@lfu.brandenburg.de
www.lfu.brandenburg.de

