



Managementplan für das FFH-Gebiet
Steinhöfel - Schmiedeberg - Friedrichsfelde



Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet Steinhöfel – Schmiedeberg - Friedrichsfelde
Landesinterne Nr. 261, EU-Nr. DE 2849-304.

Herausgeber:

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Henning-von-Tresckow-Str. 2-13, 14467 Potsdam
www.mlul.brandenburg.de

Landesamt für Umwelt

Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin
Hoher Steinweg 5-6, 16278 Angermünde
Tel.: 03331/36540

Verfahrensbeauftragter: Uwe Graumann
uwe.graumann@lfu.brandenburg.de
www.schorfheide-chorin-biosphaerenreservat.de
www.natura2000.brandenburg.de

Biosphärenreservat
Schorfheide-Chorin



Bearbeitung:

entera, Umweltplanung & IT
Fischerstr. 3, 30167 Hannover
Tel.: 0511/16789-0; Fax: -99
info@entera.de; www.entera.de

ÖKO-LOG Freilandforschung GbR

Hof 30, 16247 Parlow
Tel.: 033361/70248; Fax: /8602
Oeko-log@t-online.de; www.oeko-log.com

IaG – Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH

Schlunkendorfer Str. 2e, 14554 Seddiner See
Tel.: 033205/71010; Fax: /62161
gewaesseroekologie-seddin@t-online.de; www.gewaesseroekologie-seddin.de

Projektleitung: Dr. Ernst Brahms, Dr. Mathias Herrmann, Jens Meisel
unter Mitarbeit von: Silke Haack, Sarah Fuchs und Timm Kabus

Förderung:



Gefördert durch den europäischen Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des Ländlichen Raumes (ELER).
Kofinanziert aus Mitteln des Landes Brandenburg.

Titelbild: Ackersoll in der Agrarlandschaft im FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde (Oliver Brauner 2010)

August 2019

Die Veröffentlichung als Print und Internetpräsentation erfolgt im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg. Sie darf nicht zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden.

Autorenverzeichnis

Bearbeiter entera: Silke Haack (Redaktion, Grundlagen, Biotope, Flora, Planung), Sascha Guilbert (Grundlagen, Biotopkartierung, Biotope, Flora, Planung) unter Mitarbeit von Ole Bauer, Elena Wenz und Milena Welsch

Bearbeiter Öko-Log: Redaktion: Sarah Fuchs; Landsäugetiere: Dr. Mathias Herrmann; Fledermäuse: Sylvia Stephan unter Mitarbeit von Adele und Andreas Matthews; Amphibien: Bernd Klenk, Yvonne Schnabel; Reptilien: Christian Neumann; Libellen: Oliver Brauner; Mollusken: Dr. Ira Richling unter Mitarbeit von Klaus Groh; Brutvögel: Frank Gottwald & Ulf Kraatz; Rastvögel: Simone Müller & Dr. Beatrix Wuntke

Bearbeiter laG: Timm Kabus, Ines Wiehle

Inhaltsverzeichnis

1.	Grundlagen.....	1
1.1.	Einleitung	1
1.2.	Rechtliche Grundlagen	1
1.3.	Organisation	2
2.	Gebietsbeschreibung und Landnutzung.....	2
2.1.	Allgemeine Beschreibung	2
2.2.	Naturräumliche Lage	3
2.3.	Überblick abiotische Ausstattung	5
2.3.1.	Relief und Boden	5
2.3.2.	Klima	6
2.3.3.	Wasser.....	7
2.4.	Überblick biotische Ausstattung	9
2.4.1.	PNV.....	9
2.4.2.	Biotope.....	10
2.5.	Gebietsgeschichtlicher Hintergrund.....	12
2.6.	Schutzstatus	13
2.7.	Gebietsrelevante Planungen	14
2.7.1.	Landschaftsrahmenplan	14
2.8.	Nutzungs- und Eigentumssituation.....	16
3.	Biotische Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL.....	18
3.1.	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope.....	18
3.1.1.	Lebensraumtypen	18
3.1.2.	Weitere wertgebende Biotope	39
3.2.	Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten.....	42
3.2.1.	FFH-Arten	44
3.2.2.	Weitere wertgebende Arten	44
3.3.	Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten.....	45
3.3.1.	Landsäugetiere	47
3.3.2.	Fledermäuse	51
3.3.3.	Amphibien	61
3.3.4.	Reptilien	82
3.3.5.	Libellen.....	89
3.3.6.	Mollusken.....	91

3.4.	Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-RL sowie weitere wertgebende Vogelarten.....	95
3.4.1.	Brutvögel.....	95
3.4.2.	Rastvögel.....	111
3.5.	Zusammenfassung Fauna: Bestandsituation und Bewertung.....	113
3.6.	Gebietskorrekturen.....	118
3.6.1.	Anpassung von Gebietsgrenzen.....	118
3.6.2.	Anpassung der Inhalte des Standard-Datenbogens.....	118
4.	Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.....	120
4.1.	Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung.....	121
4.2.	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope.....	124
4.2.1.	Erforderliche Maßnahmen für die gemäß SDB gemeldeten LRT des Anhangs I.....	124
4.2.2.	Ziele und Maßnahmen für weitere wertgebende Biotope.....	129
4.3.	Ziele und Maßnahmen für Pflanzenarten der Anhänge II und IV FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten.....	131
4.4.	Ziele und Maßnahmen für Tierarten der Anhänge II und IV FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten.....	132
4.4.1.	Erforderliche Maßnahmen für die gemäß SDB gemeldeten Tierarten des Anhangs II.....	132
4.4.2.	Maßnahmen für weitere wertgebende Tierarten.....	136
4.5.	Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten.....	139
4.5.1.	Brutvögel.....	139
4.5.2.	Rastvögel.....	146
4.6.	Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten.....	147
4.7.	Zusammenfassung: Ziele und Maßnahmen.....	148
4.7.1.	Erforderliche Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der gemeldeten LRT und Arten.....	148
4.7.2.	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung weiterer wertgebender Lebensräume und Arten.....	153
5.	Umsetzungs-/Schutzkonzeption.....	156
5.1.	Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte.....	156
5.2.	Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten.....	158
5.3.	Umsetzungskonflikte/verbleibendes Konfliktpotenzial.....	162
5.4.	Naturschutzfachlich wertvolle Flächen im Umfeld des FFH-Gebiets.....	163
6.	Kurzfassung.....	164
6.1.	Gebietscharakteristik.....	164
6.2.	Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung.....	164
6.2.1.	LRT.....	164
6.2.2.	Flora.....	167
6.2.3.	Fauna.....	168
6.3.	Ziele und Maßnahmenvorschläge.....	172
6.3.1.	Erforderliche Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der gemeldeten LRT und Arten.....	172
6.3.2.	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung weiterer wertgebender Lebensräume und Arten.....	177
6.4.	Fazit.....	180
7.	Literatur, Datengrundlagen.....	182

8.	Karten.....	182
9.	Anhang.....	182

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage des FFH-Gebiets Nr. 261: Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde	3
Abb. 2:	Übersicht über das FFH-Gebiet	4
Abb. 3:	Geologische Übersichtskarte	5
Abb. 4:	Klimaszenarien nach PIK (2009)	6
Abb. 5:	Klimatische Wasserbilanz nach PIK (2009).....	7
Abb. 6:	PNV nach HOFMANN & POMMER (2005).....	9
Abb. 7:	Schutzgebiete	13
Abb. 8:	Nachweise von bodenlebenden Säugetieren aus dem Umfeld des FFH-Gebietes	49
Abb. 9:	Biotopverbund der naturnahen Wälder (Landschaftsprogramm Brandenburg) und Nachweise des Siebenschläfers im Bereich des FFH Gebietes	50
Abb. 10:	Netzfang- und Horchboxstandorte im FFH-Gebiet	52
Abb. 11:	Ergebnisse der Netzfänge im FFH-Gebiet	54
Abb. 12:	Raumnutzung des Mückenfledermausweibchens	59
Abb. 13:	Moorfroschuntersuchungsgewässer im FFH-Gebiet	69
Abb. 14:	Wechselkrötennachweise im FFH-Gebiet und dessen Umfeld	80
Abb. 15:	Seefroschnachweise im FFH-Gebiet und dessen Umfeld.....	81
Abb. 16:	Nachweise des Kleinen Wasserfroschs im FFH-Gebiet und dessen Umgebung	82
Abb. 17:	Übersicht der Reptiliennachweise im Westteil des FFH-Gebietes	83
Abb. 18:	FFH-Gebiet westlich der BAB 11. Blick in Richtung Warnitzsee.....	84
Abb. 19 (a-d):	Zauneidechsen-Habitats	85
Abb. 20:	Fundort zweier Schlingnattern	87
Abb. 21:	Verbreitung der Schlingnatter in Brandenburg	88
Abb. 22:	Verbreitung von Rothalstaucher und Zwergtaucher im nördlichen und mittleren Teil des FFH-Gebietes	102
Abb. 23:	Verbreitung der Rohrdommel im FFH-Gebiet.....	102
Abb. 24:	Verbreitung von Knäk- Krick- Schell- und Schnatterente im Raum Wilmersdorf- Schmiedeberg	103
Abb. 25:	Nachweise der Rohrweihe im mittleren und nördlichen Teil des FFH-Gebietes	103
Abb. 26:	Verbreitung des Kranichs im mittleren und nördlichen Teil des FFH-Gebietes.....	104
Abb. 27:	Verbreitung des Neuntötters im nördlichen Teil des FFH-Gebietes	105
Abb. 28:	Verbreitung der Sperbergrasmücke im nördlichen Teil des FFH-Gebietes	105
Abb. 29:	Verbreitung von Sperbergrasmücke und Neuntöter im südwestlichen Teil des FFH- Gebietes.....	106

Abb. 30: Verbreitung von Zwergschnäpper und Heidelerche im Südwestteil des FFH-Gebietes	106
Abb. 31: Bekannte, traditionelle Nahrungsflächen von Gänsen und Kranichen im FFH-Gebiet und Umgebung.....	112
Abb. 32: Maßnahmen für das Große Mausohr sowie für weitere wertgebende Fledermausarten im FFH-Gebiet.....	133
Abb. 33: Optimierung von Randstreifen für Zauneidechsen	137
Abb. 34: Habitats und Maßnahmen für Reptilien im Westteil des FFH-Gebietes.....	138
Abb. 35: Kleingewässer in der Agrarlandschaft Wilmersdorf-Schmiedeberg – Brutbiotop des Rothalstauchers.	140
Abb. 36: Hecke nördlich von Wilmersdorf – gutes Potenzial bei Anlage von Säumen.	141
Abb. 37: Hecke am Plattenweg nach Schmiedeberg - für Sperbergrasmücke zu schmal.	141
Abb. 38: Habitats und Maßnahmen für wertgebende Vogelarten im Nordteil (Wilmersdorf-Schmiedeberg).....	144
Abb. 39: Habitats und Maßnahmen für wertgebende Vogelarten im Mittelteil (Wilmersdorf-Steinhöfel).....	145
Abb. 40: Habitats und Maßnahmen für wertgebende Vogelarten im Südwesten (Teilgebiet Friedrichsfelde).	146
Abb. 41: Naturschutzfachlich wertvolle Flächen in Umgebung des FFH-Gebiets	163

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Gemeldete Lebensraumtypen des Anhangs I gemäß SDB 2012.....	14
Tab. 2: Gemeldete Arten des Anhangs II gemäß SDB 2012	14
Tab. 3: Weitere bedeutende Arten der Flora und Fauna gemäß SDB 2012.....	14
Tab. 4: Vorkommen von LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand – Übersicht.....	18
Tab. 5: Weitere LRT „Entwicklungsfläche“ (Zustand E)	19
Tab. 6: Weitere LRT „irreversibel gestört“ (Zustand Z)	20
Tab. 7: Vergleich gemeldete – kartierte LRT.....	20
Tab. 8: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 3150.....	24
Tab. 9: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 9110.....	27
Tab. 10: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 9130.....	28
Tab. 11: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 9160.....	31
Tab. 12: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 9170.....	32
Tab. 13: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 9160.....	33
Tab. 14: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 91E0	34
Tab. 15: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 7140.....	35
Tab. 16: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 91D0	36

Tab. 17: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 91D1	36
Tab. 18: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 6510.....	38
Tab. 19: Übersicht über die nach §18BbgNatschAG geschützten Biotope	39
Tab. 20: Übersicht über die untersuchte Fauna	46
Tab. 21: Vorkommen von Säugetierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie sowie von weiteren wertgebenden Arten im FFH-Gebiet.	47
Tab. 22: Verkehrstopfer von Biber und Fischotter im Umfeld des FFH-Gebietes.....	48
Tab. 23: Vorkommen von Fledermausarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie im Gebiet.	51
Tab. 24: Übersicht über die Netzfangstandorte und -termine.	52
Tab. 25: Übersicht über die Horchbox-Standorte und -Zeiträume im Jahr 2011.	53
Tab. 26: Überblick über die nachgewiesenen Fledermausarten.....	53
Tab. 27: Vorkommen von Amphibienarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im Gebiet	61
Tab. 28: Ergebnisse der Erfassung der Amphibienwanderung an den Grenzen und im Umfeld des FFH-Gebietes (Naturwacht 2010–2011).....	62
Tab. 29: Untersuchungsgewässer des östlichen Teilgebietes und eine Auswahl wertgebender Parameter	63
Tab. 30: Untersuchungsgewässer des mittleren Teilgebietes und eine Auswahl wertgebender Parameter	65
Tab. 31: Untersuchungsgewässer des Westteils und eine Auswahl wertgebender Parameter	66
Tab. 32: Untersuchungsgewässer und Nachweise der Rotbauchunke im östlichen Teilgebiet.	72
Tab. 33: Untersuchungsgewässer und Nachweise der Rotbauchunke im mittleren Teilgebiet.....	73
Tab. 34: Untersuchungsgewässer und Nachweise der Rotbauchunke im Westteil.....	73
Tab. 35: Eigenschaften der Rotbauchunkenvorkommen im FFH-Gebiet	75
Tab. 36: Vorkommen von Reptilienarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet.....	82
Tab. 37: Vorkommen von Libellenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet	89
Tab. 38: Vorkommen von Molluskenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet.	91
Tab. 39: Ermittelte Siedlungsdichten von <i>Vertigo angustior</i> im FFH-Gebiet	92
Tab. 40: Hauptparameter und Gesamteinschätzung für die untersuchten Flächen mit Nachweis von <i>Vertigo angustior</i> im FFH-Gebiet	92
Tab. 41: Ermittelte Siedlungsdichten von <i>Vertigo moulinsiana</i> im FFH-Gebiet	93
Tab. 42: Hauptparameter und Gesamteinschätzung für die untersuchten Flächen mit Nachweis von <i>Vertigo moulinsiana</i> im FFH-Gebiet	94
Tab. 43: Ermittelte Siedlungsdichten von <i>Anisus septemgyratus</i> im FFH-Gebiet	94
Tab. 44: Vorkommen von Brutvogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten.....	95

Tab. 45: Populationsgröße und Verbreitung der wertgebenden Vogelarten im Nordteil des FFH-Gebietes (Wilmersdorf-Schmiedeberg).....	97
Tab. 46: Populationsgröße und Verbreitung der wertgebenden Vogelarten im mittleren Teil des FFH-Gebietes (Wilmersdorf-Steinhöfel).....	98
Tab. 47: Populationsgröße und Verbreitung der wertgebenden Vogelarten im südwestlichen Teil des FFH-Gebietes (Friedrichsfelde).....	100
Tab. 48: Ergebnisse der Altdatenauswertung Naturschutzfonds Brandenburg.	101
Tab. 49: Erhaltungszustand der Lebensräume wertgebender Vogelarten	109
Tab. 50: Bedeutung und Verantwortlichkeit für wertgebende Vogelarten auf der Ebene des BRSC.	110
Tab. 51: Vorkommen von Rast- und Zugvogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet.	111
Tab. 52: Gesichtete Daten und Anzahl nutzbarer Datensätze.....	112
Tab. 53: Anpassung LRT-Liste im Standard-Datenbogen	118
Tab. 54: Aktualisierter Standard-Datenbogen (Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie).....	119
Tab. 55: Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL	120
Tab. 56: Arten nach Anhang II FFH-RL.....	120
Tab. 57: Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die gemäß SDB gemeldeten LRT.....	124
Tab. 58: Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die gemäß SDB gemeldeten Tierarten	132
Tab. 59: Übersicht über die Habitate von Rotbauchunke und Kammmolch und empfohlene Maßnahmen.	134
Tab. 60: Maßnahmen und Zielzustände für die Große Moosjungfer	135
Tab. 61: Umsetzungs- und Förderinstrumente.....	158
Tab. 62: Vorkommen von LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand – Übersicht	165
Tab. 63: Weitere LRT „Entwicklungsfläche“ (Zustand E)	167

Abkürzungsverzeichnis

ALB	Automatisiertes Liegenschaftsbuch
BArtSchV	Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, ber. 896), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 3. Oktober 2012 (BGBl. I S. 2108). § - besonders geschützte Art; §§ - streng geschützte Art
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz, Gesetz zur Bereinigung des Brandenburgischen Naturschutzrechts vom 21.01.2013, GVBl. I, S. 1
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154).
BR	Biosphärenreservat

BR SC	Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin
BUEK	Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg 1:300.000 (BÜK 300, Version 4.0)
DSW	Datenspeicher Wald
EHZ	Erhaltungszustand
FFH-RL	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); geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (Abl. EU Nr. L363 S. 368).
GIS	Geographisches Informationssystem
GSG	Großschutzgebiet
GUEK	Geologische Übersichtskarte des Landes Brandenburg 1:300.000
KULAP	Kulturlandschaftsprogramm
LRP	Landschaftsrahmenplan
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp
LUGV	Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft
MP	Managementplan
NSG	Naturschutzgebiet
ÖUB	Ökosystemare Umweltbeobachtung
PGK	Preußisch-Geologische Karte (1891-1936), digitale Daten des LBGR Brandenburg
PIK	Potsdam Institut für Klimafolgenforschung
pnV	Potenzielle natürliche Vegetation
rAG	regionale Arbeitsgruppe
SDB	Standard-Datenbogen
SPA	Special Protection Area, Schutzgebiet nach V-RL
UNB	Untere Naturschutzbehörde
V-RL	2009/147/EWG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie – V-RL)
WRRL	Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie) (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1), geändert durch Entscheidung Nr. 2455/2001/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. November 2001 (ABl. L 331 vom 15.12.2001, S. 1).

1. Grundlagen

1.1. Einleitung

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

Der Managementplan basiert auf der Erfassung (Ersterfassung oder Aktualisierung) von Lebensraumtypen (Anhang I) und von Artenvorkommen (Anhänge II, IV FFH-RL/Anhang I V-RL) und deren Lebensräumen sowie einer Bewertung ihrer Erhaltungszustände und vorhandener oder möglicher Beeinträchtigungen und Konflikte. Er dient der konkreten Darstellung der Schutzgüter und 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. Ziel des Managementplanes ist die Vorbereitung einer konsensorientierten Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen.

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); geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (Abl. EU Nr. L363 S. 368).
- Richtlinie 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, kodifizierte Fassung (Vogelschutz-Richtlinie – V-RL);
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, Ber. 896), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 3. Oktober 2012 (BGBl. I S. 2108);
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154).
- Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG), Gesetz zur Bereinigung des Brandenburgischen Naturschutzrechts vom 21.01.2013, GVBl. I, S. 1;
- Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 26. Okt. 2006 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg, Teil II, Nr. 25, S. 438-445);

- Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten in einem Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung mit der Gesamtbezeichnung Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin des Ministerrates der Deutschen Demokratischen Republik vom 12.Sept.1990 (Gesetzesblatt der Deutschen Demokratischen Republik, Sonderdruck Nr. 1472, vom 1.10.1990).

1.3. Organisation

Die Natura 2000-Managementplanung in Brandenburg wird durch das Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft (MLUL, Steuerungsgruppe Managementplanung Natura 2000) gesteuert. Die Organisation und fachliche Begleitung erfolgt für die Managementplanung aller FFH-Gebiete im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin durch das Landesamt für Umwelt Brandenburg, Abt. Großschutzgebiete, Regionalentwicklung zusammen mit der Verwaltung des Biosphärenreservates. Begleitet wird die FFH-Managementplanung durch einen Fachbeirat, dem u. a. Vertreter des Kuratoriums des Biosphärenreservates, der UNBs und der Naturschutz- und Landnutzerverbände angehören.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung in dem Gebiet Nr. 261 und deren Umsetzung vor Ort wurde eine Facharbeitsgruppe (FAG) einberufen.

2. Gebietsbeschreibung und Landnutzung

2.1. Allgemeine Beschreibung

Das FFH-Gebiet Nr. 261 Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde gliedert sich in drei Teilbereiche, die zusammen eine Fläche von knapp 1.311 ha umfassen:

- Das westliche Teilgebiet liegt zwischen den Ortschaften Neuhaus und Friedrichsfelde und hat eine Größe von 377 ha. Es grenzt im Westen direkt an das FFH-Gebiet Poratzer Moränenlandschaft.
- Das mittlere Teilgebiet hat eine Ausdehnung von 342 ha, reicht von der Eisenbahnstrecke Berlin-Stralsund im Norden bis unmittelbar an die Straße Steinhöfel-Friedrichsfelde im Süden und wird westlich von der BAB 11 begrenzt.
- Das östliche Teilgebiet des FFH-Gebietes befindet sich zwischen den Ortschaften Wilmersdorf-Schmiedeberg und Güntherberg und endet östlich an der B 198. Es grenzt im Nordwesten an das FFH-Gebiet Melzower Forst an und ist mit 592 ha das größte der drei Teilgebiete.

Das FFH-Gebiet liegt vollständig im Landkreis Uckermark und ist politisch größtenteils der Stadt Angermünde zuzuordnen. Nur ein kleiner Teil im Norden des mittleren Teilgebiets liegt im Zuständigkeitsbereich der Gemeinde Flieth-Stegelitz im Amt Gerswalde.

Etwa 70 % der Fläche des FFH-Gebiets werden von einer reliefreichen Ackerlandschaft mit zahlreichen Senken eingenommen, in denen sich Kleingewässer und Moore entwickelt haben. Im mittleren und westlichen Teilgebiet liegen zudem Teile des Wilmersdorfer bzw. Suckower Forstes. Sie stellen Ausläufer der geschlossenen Waldgebiete der Poratzer End- und Grundmoränenlandschaft dar. Die Waldgebiete im FFH-Gebiet haben einen hohen Laubholzanteil und umfassen das große vermoorte Becken des Falkenbruchs sowie zahlreiche Waldsölle. Die abwechslungsreiche Landschaft des FFH-Gebiets bietet gute Habitatbedingungen für seltene Großvogelarten. Die an Feldsöllen reiche Ackerlandschaft ist darüber hinaus einer der Vorkommensschwerpunkte bedrohter Amphibienarten im BRSC. Auch kommen hier seltene Pflanzengesellschaften der Ackernasstellen vor.

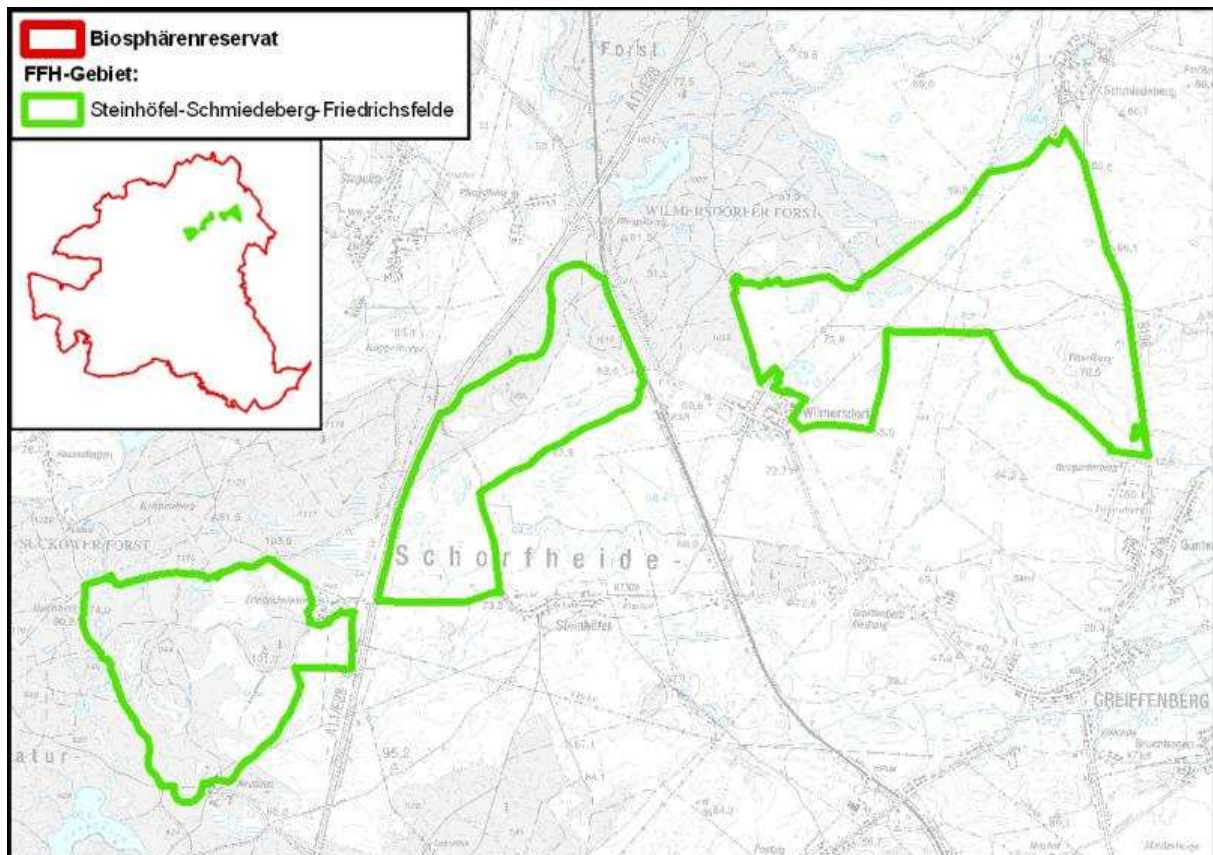


Abb. 1: Lage des FFH-Gebiets Nr. 261: Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde

2.2. Naturräumliche Lage

Naturräumlich ist das FFH-Gebiet dem Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte und darin der Haupteinheit Uckermärkisches Hügelland zuzuordnen. Die jungpleistozäne Landschaft ist durch die Gletscher des Pommerschen Stadiums und deren Eisrückzug geprägt. Das FFH-Gebiet umfasst die Uckermärkische Lehmplatte im Ostteil des Gebietes und geht in seinem Mittel- und Westteil in das südwestlich anschließende Waldhügelland über.

Die Uckermärkische Lehmplatte stellt ein geschlossenes Grundmoränengebiet dar, welches teilweise von Schmelzwassersedimenten übersandet wurde. Hier herrscht ein ausgeprägtes kuppiges Relief mit zahlreichen feuchten Senken vor.

Vor allem das mittlere Teilgebiet liegt im Einflussbereich der Gerswalder Zwischenstaffel, die aus vier dichtgedrängten Zwischenstaffeln besteht, die das südliche Uckertal wallartig umschließen. Die Zwischenstaffeln sind im Verlauf des wechselvollen Eisrückzuges der Pommerschen Endmoräne entstanden. Der Eisrückzug verlief hier nicht gleichmäßig, sondern die Abschmelzphasen wurden immer wieder durch Kältephasen und erneute Eisvorstöße unterbrochen (BREMER 1994).

Im mittleren Teilgebiet des FFH-Gebiets haben die Zwischenstadien nach PGK eine Endmoräne aus Blöcken und Geschiebemergel hinterlassen, der sich mit Höhen um die 70 m üNN, nach Westen zu auch über 70 m üNN deutlich von seiner Umgebung abhebt. Besonders der Norden des mittleren Teilgebiets und das westliche Teilgebiet werden dagegen von Stauchungsgebieten geprägt, in denen bereits abgelagerte Moränen nochmals vom Eis überfahren wurden (GUEK300). Auch hier ist das Relief durch zahlreiche Kuppen und Senken geprägt.

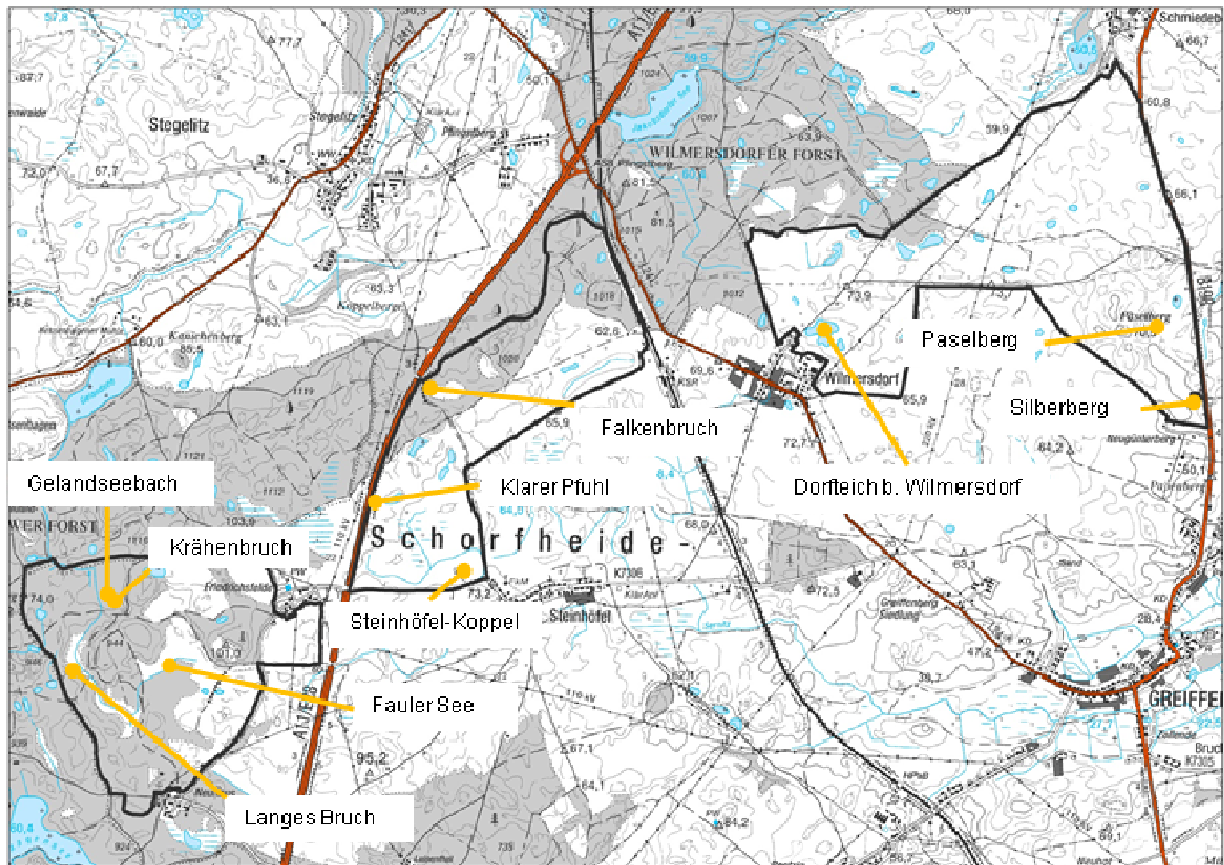


Abb. 2: Übersicht über das FFH-Gebiet

Ob die Geomorphologie des Gebietes sich tatsächlich wie oben beschreiben lässt, ist jedoch bis heute nicht eindeutig geklärt. Nach LUTZE (2003) wurde das Relief südlich der Uckerseen vermutlich schon von älteren Vereisungs-Stadien vorgeformt. Die Moränenbildungen aus der Vorstoß- und die Sander und Moränenablagerungen aus der Rückzugsphase der Gletscher des Pommerschen Stadiums bilden nach SCHOLZ (1962) im Bereich des Uckermärkischen Hügellandes ein kaum enthüllbares Mosaik. Besonders stark kommt dies im westlichen Teilgebiet zum Ausdruck, in dem nach PGK Moränen, übersandete Moränen und Stauchmoränen engräumig nebeneinander vorkommen, die nach Westen zu auf Höhen bis zu 100 m üNN ansteigen.

Insbesondere der Westteil, aber auch der südliche Mittelteil werden von vermoorten Rinnensystemen durchzogen, die periglaziale bis fluviatile Sedimente im Gebiet hinterlassen haben und die große zusammenhängende Mooregebiete umfassen, wie z. B. das Krähenbruch und das Lange Bruch bei Neuhaus. Im östlichen Teilgebiet liegt nördlich von Wilmersdorf ein weiteres kleines vermoortes Rinnensystem. Sanderflächen spielen eine untergeordnete Rolle und tangieren nur die Südzipfel des mittleren und westlichen FFH-Gebietes.

2.3. Überblick abiotische Ausstattung

2.3.1. Relief und Boden

Wie in Kap. 2.1 beschrieben, hat das glazial geprägte Gebiet eine hohe Reliefenergie und ist durch zahlreiche Kuppen und Hohlformen gekennzeichnet. Dabei ist das westliche Teilgebiet mit seinen höheren und steileren Erhebungen viel stärker reliefiert als die sanft wellig-kuppige Grundmoräne des östlichen Teilgebietes. Im mittleren Teilgebiet vollzieht sich der Übergang zwischen der welligen Landschaft und den höheren und steileren Erhebungen der Rückzugsstapel.

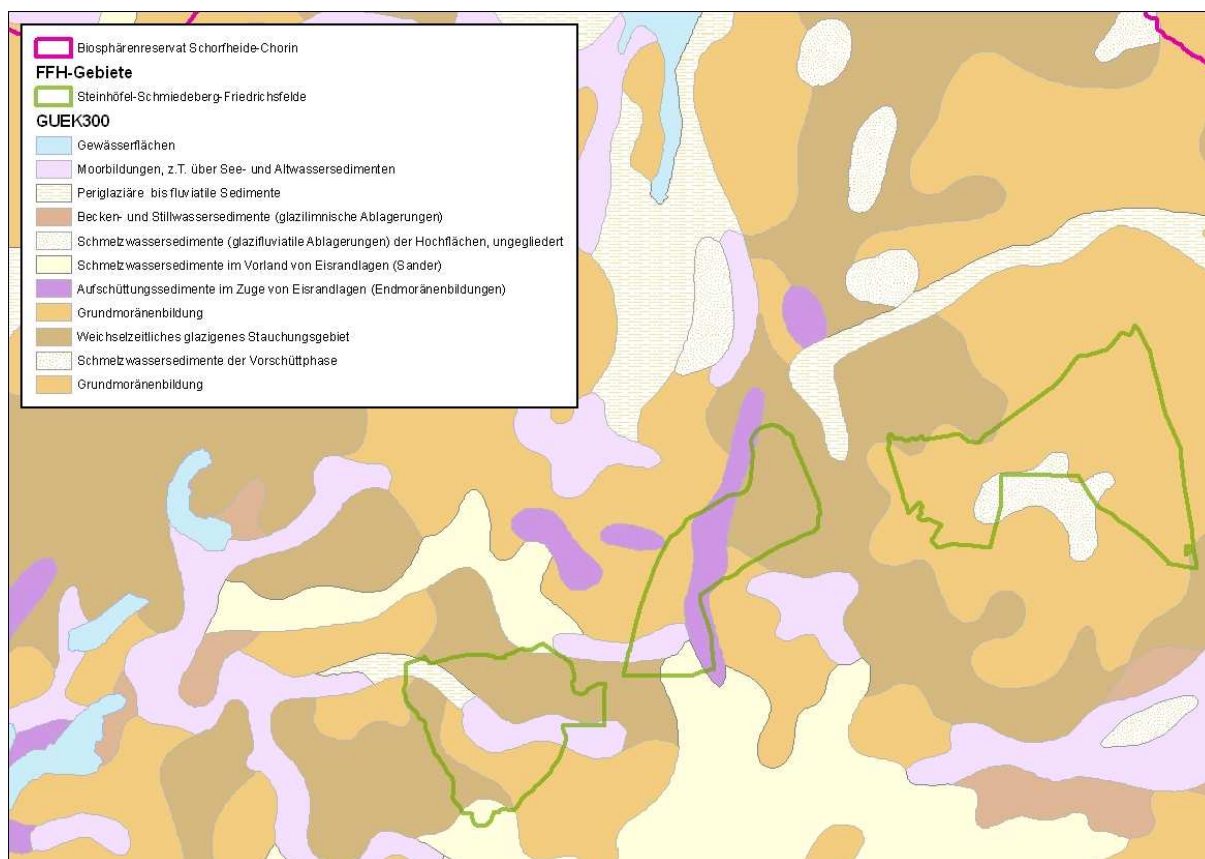


Abb. 3: Geologische Übersichtskarte

Das Ausgangsmaterial für Bodenbildungsprozesse stellen im östlichen Teilgebiet überwiegend Geschiebemergel und -lehme der Grundmoränen dar. Daraus haben sich infolge Lessivierung vornehmlich Parabraunerden und Braunerden entwickelt. Auf den sandigeren Böden entstanden durch Verbraunung nachträglich Sand-Braunerden. Bei zunehmend höheren Grundwasserständen und Staunässe finden sich hier aber auch verbreitet Pseudogley-Parabraunerden und Pseudogley-Fahlerden (BUEK300).

Im Bereich der Gerswalder Zwischenstapel sowie der Stauchungszonen der mittleren und westlichen Teilgebiete treten teils in Blockpackungen Sand, Kiessand und Geschiebemergel auf. Daher dominieren auch hier Braunerden und Parabraunerden, geringer verbreitet auch Fahlerde-Braunerden bzw. Braunerde-Fahlerden. Zudem förderte das gebietstypische kleinräumig-kuppige Relief Erosionserscheinungen auf den Kuppen, sodass auch Kolluvisole aus Kolluvallehm an Hangfüßen vorkommen (TIMMERMANN 1999). In vermoorten Becken und Rinnen sind im gesamten Gebiet Niedermoortorfe verbreitet, häufen sich aber deutlich im westlichen Teilgebiet und dem Süden des mittleren Teilgebietes. Infolge langjähriger Entwässerungen handelt es sich aktuell überwiegend um Erdniedermoore. Im Bereich des Falkenbruchs sowie einiger kleiner nährstoffarmer Moore sind zudem saure Moostorfe teils größerer Mächtigkeit zu erwarten. Die MMK gibt für die Grundmoränen im östlichen

Teilgebiet sowie für die Moränenlandschaft im Mittelteil des westlichen Teilgebietes Carbonate zwischen 9 und 15 dm unter Flur an. Der überwiegende Anteil der Böden im FFH-Gebiet ist jedoch carbonatfrei.

2.3.2. Klima

Großräumig betrachtet, liegt das Nordostdeutsche Tiefland im Übergangsbereich vom ozeanischen Klima in Westeuropa zum subkontinentalen bis kontinentalen Klima im Osten. Kennzeichnend für eine kontinentale Klimatönung sind eine relativ rasche Frühjahrserwärmung, heiße sonnige Sommer und relativ kalte Winter (MLUR 2003). Das Gebiet liegt östlich der Linie Eberswalde-Joachimsthal-Gerswalde und wird damit dem stärker kontinental geprägten Binnentiefeland zugeordnet. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt im langjährigen Mittel der Jahre 1961–1990 bei 8,0°C (PIK 2009), im Jahresmittel von 1995–1999 bei 8,3 °C (W ETTERSTATION ANGERMÜNDE).

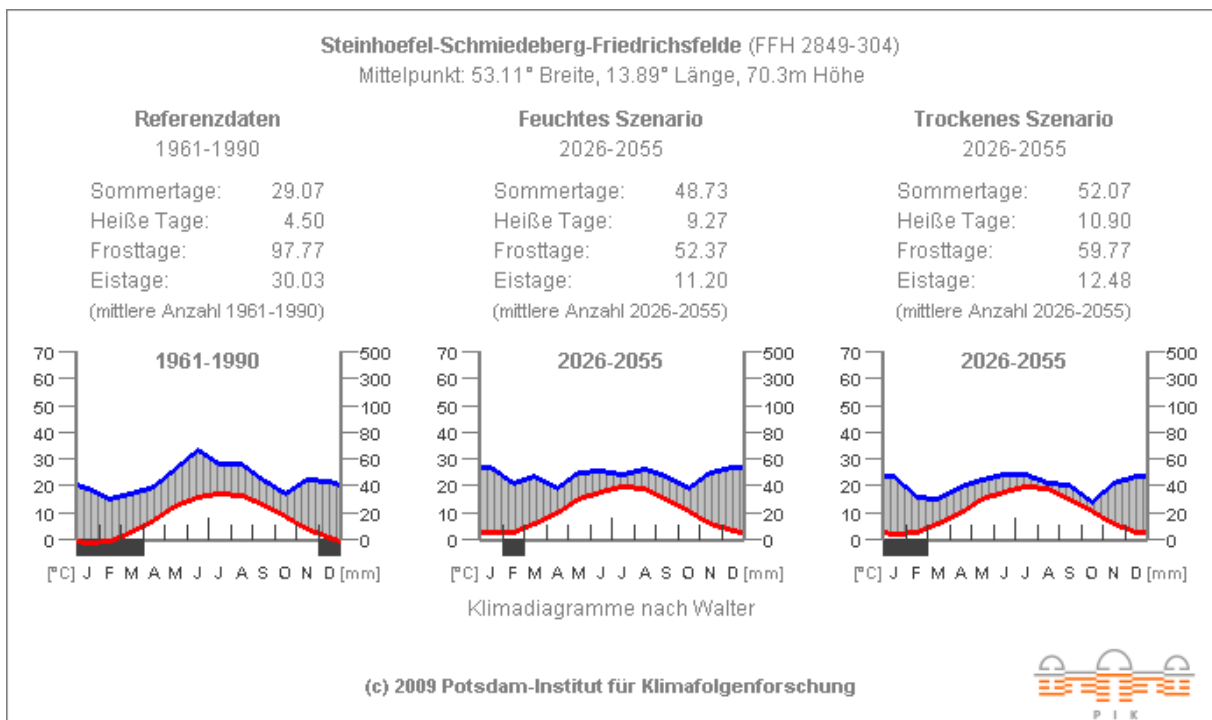


Abb. 4: Klimaszenarien nach PIK (2009)

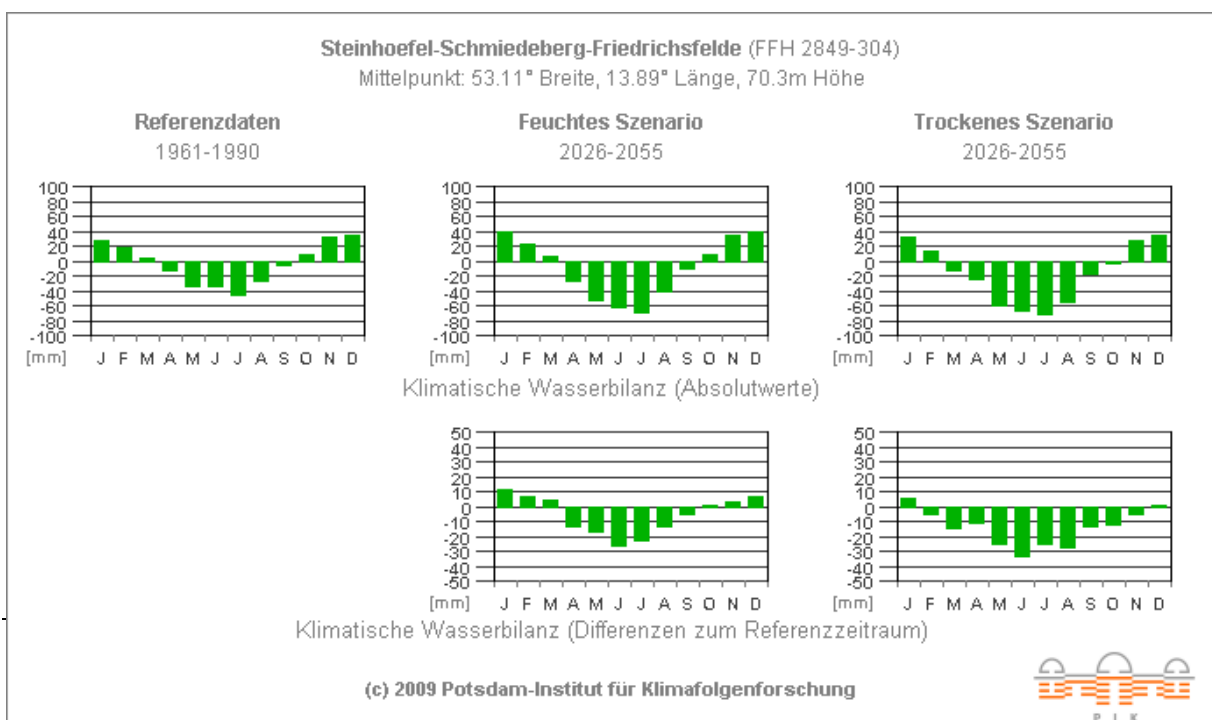


Abb. 5: Klimatische Wasserbilanz nach PIK (2009)

Die Summe des mittleren Jahresniederschlags im Referenzzeitraum 1961–1990 betrug 540 mm (PIK 2009) und gehört damit zu den niedrigsten im Biosphärenreservat. Die Niederschlagsverteilung ist jedoch unausgeglichen. Im Februar/März und auch im Oktober sind die Niederschlagsraten am geringsten. Im Sommer fällt der meiste Niederschlag. Trotz der hohen Sommerniederschläge liegt die klimatische Wasserbilanz in den Monaten April bis September jedoch aufgrund der hohen Evapotranspiration während der Vegetationsperiode im negativen Bereich. Im Winter ist es genau umgekehrt (vgl. Abb. 4).

Lokalklimatisch gesehen sind die Wälder des FFH-Gebiets Frischluftentstehungsflächen. Die Offenlandbereiche dagegen sind gut durchlüftete Gebiete, deren zahlreiche Senken und Niederungen Kaltluftsenken bilden. Negative Auswirkungen auf das Lokalklima sind durch Staub- und Abgasemissionen von der stark befahrenen Bundesautobahn BAB 11 zu erwarten (MLUR 2003).

Die Klimaszenarien des PIK zeigen, dass sich die Regendefizite in der Vegetationsperiode verstärken werden. Dabei wird sich die Jahressumme an Niederschlägen nicht wesentlich ändern. Nur die Verteilung der Niederschläge verschiebt sich zugunsten der Winterniederschläge. Gleichzeitig wird sich durch erhöhte Temperaturen die Vegetationsperiode um mindestens drei Wochen bei gleichzeitiger Erhöhung der Tagesmitteltemperatur um 1°C verlängern (siehe Abb. 4). Die negativen klimatischen Wasserbilanzen in den Sommermonaten werden sich sowohl in den Darstellungen des Feuchten wie auch Trocken Szenarios verstärken (vgl. Abb. 5).

2.3.3. Wasser

Einzugsgebiet

Das FFH-Gebiet liegt auf der Wasserscheide zwischen der Ucker und der Oder und zählt damit zum Einzugsgebiet der Ostsee. Die Teilflächen des FFH-Gebietes umfassen mehrere Teileinzugsgebiete, bei denen es sich ursprünglich um Binneneinzugsgebiete handelt.

Das westliche Teilgebiet entwässert größtenteils über den Gelandseebach nach Norden über die Kleine Ucker in den Oberuckersee und damit in die Ucker, die in das Stettiner Haff mündet. Im Osten des Teilgebiets sind außerdem das Teileinzugsgebiet des Briesenseegrabens und der Sernitz angeschnitten. Hier läuft die Entwässerung in Richtung Welse.

Das mittlere Teilgebiet zählt zum Einzugsgebiet der Sernitz, die in südlicher Richtung über die Welse in die Oder abfließt (LUA 2008b). Nach der Hydroisohypsenkarte (LUGV 2011) liegt das mittlere Teilgebiet allerdings vollständig auf der Wasserscheide.

Auch der Nordrand des östlichen Teilgebiets liegt auf der Grundwasserscheide. Es gehört nach LUA 2008b insgesamt jedoch zum Einzugsgebiet der Welse. In diesem Teilgebiet sind vier Teileinzugsgebiete zu unterscheiden: im Norden das Einzugsgebiet des Jacknitzgrabens, im Osten das Einzugsgebiet des Hechtseegrabens; im Südosten das Einzugsgebiet des Mittelbruchgrabens und im Südwesten das Einzugsgebiet der Sernitz.

Grundwasser

Die oberste Grundwasserschicht liegt im Bereich der Moränenböden etwa 15–20 m unter Flur (LUGV 2011). Dagegen steht das Wasser in den Mooren bei guter Wasserversorgung direkt unter Flur an.

Nach MLUR (2003) liegt die Grundwasserneubildung mit 0 bis 100 mm/Jahr gemessen an den Werten im gesamten Biosphärenreservat im sehr geringen bis geringen Bereich. Allerdings hat der überwiegende Anteil der Böden im Gebiet eine hohe Schutzwirkung, sodass eine relativ geringe Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers besteht. In Steinhöfel und Wilmersdorf liegen Trinkwasser-

gewinnungsanlagen. Die Trinkwasserschutzzone III der Anlage in Wilmersdorf reicht bis in den Norden des mittleren Teilgebiets hinein.

Oberflächengewässer

Das FFH-Gebiet ist relativ reich an Oberflächengewässern. Dies ist vor allem auf die hohe Zahl der Kleingewässer zurückzuführen. Besonders hoch ist der Anteil der Kleingewässer im östlichen Teilgebiet. Dort liegen außerdem sechs Standgewässer mit einer Wasserfläche größer als 1 ha. Das größte davon umfasst ca. 3 ha offene Wasserfläche. Von den großen Standgewässern wurde nur der Dorfteich bei Wilmersdorf im Rahmen der Erstellung des LRP auf seine Wasserqualität untersucht. Danach weist er polytroph-alkalische Verhältnisse auf, so dass er zu den stärker beeinträchtigten Gewässern zu zählen ist (MLUR 2003).

Im mittleren Teilgebiet des FFH-Gebietes treten insbesondere in Waldrandlage zahlreiche Gewässer mit initialen Moorbildungen auf. Besonders hervorzuheben ist hier der sehr strukturreiche Gewässer-Sumpf-Komplex an der Bahnstrecke Berlin-Stralsund. Das westliche Teilgebiet wird vor allem durch zahlreiche Waldsölle charakterisiert. Im Offenland überwiegen, wie auch im Mittelteil des Gebietes, periodisch trockenfallende Kleinsenken.

Das einzige größere Fließgewässer im Gebiet ist der Gelandseebach. Der Bach ist trotz seines Namens ein künstliches Gewässer, das mehrere größere Moorbecken entwässert, die ursprünglich Bineneinzugsgebiete darstellen. Nur in seinem Oberlauf könnte die Fließstrecke eines natürlichen Gewässers in die Entwässerungskette integriert worden sein. Allerdings sind im Gelände keinerlei Anzeichen für eine natürliche Speisung eines Fließgewässers wie Quellmoore oder Schichtwasseraustritte vorhanden. Nur der Unterlauf ist permanent wasserführend. In anderen Abschnitten trocknet der Bach periodisch aus.

Der Bach ist bereits in der SCHMETTAU'SCHEN KARTE (1767–1787) als schnurgerader, künstlicher Graben verzeichnet. Er ist dort allerdings kürzer als heute und entwässert das außerhalb des FFH-Gebiets gelegene Klafferbruch südlich des Gelandsees und einige südlich anschließende Kleinmoore. Vermutlich wurde dabei die Mineralbodenschwelle zum Gelandsee durchstoßen. Im Laufe der Zeit wurde der Graben nach Süden verlängert, um Wasser aus den großen Mooren des Gebietes, d. h. Krähenbruch, Langes Bruch und Fauler See, effektiv abführen zu können. Dieser Verlauf wird auch in der PREUßISCHEN LANDESAUFNAHME (1882) wiedergegeben und entspricht in etwa dem aktuellen Zustand. Allerdings wurde der Graben westlich des Faulen Sees und nordwestlich des Krähenbruches zwischenzeitlich verrohrt. In den letzten 20 Jahren wurden einige Stauanlagen in einfacher Bauweise aus Holz installiert. Im Rahmen der Biotopkartierung wurde festgestellt, dass diese Staue mittlerweile marode geworden sind. Ein weiterer Stau westlich des Klafferbruches ist ein massiver Betonstau.

Neben dem Gelandseebach sind im FFH-Gebiet einige Binnengräben innerhalb der als Wiesen genutzten Moorstandorte sowie seltener auch lokale Verbindungsgräben zwischen Feuchtgebieten angelegt worden. Diese Binnengräben entwässern zwar die Feuchtgebiete, führen aber das Wasser nicht aus dem Gebiet ab.

Obwohl häufig keine Gräben mehr vorhanden sind, unterliegen viele Oberflächengewässer vor allem im östlichen Teilgebiet einer zunehmenden Verlandung. Auf der PREUßISCHEN LANDESAUFNAHME (1882) sind in diesem Teilgebiet viele Feuchtgebiete inklusive sehr kleiner Sölle durch Gräben miteinander verbunden, die in den Jakobsdorfer See entwässern. Von diesem umfangreichen Entwässerungssystem sind heute nur noch zwei kleine Grabenfragmente im Gelände erkennbar. In welchem Umfang die verfallenen Gräben im Zuge von Meliorationsmaßnahmen seit dem 20. Jahrhundert durch unterirdische Drainagen ersetzt wurden, ist nicht bekannt. Bekannt ist allerdings, dass im östlichen Teilgebiet umfangreiche Drainagen in der Ackerlandschaft liegen (GOTTWALD, mdl. Mitt. 2014).

2.4. Überblick biotische Ausstattung

2.4.1. PNV

Auf den nährstoffreichen, grundwasserfernen Böden der Moränen sind im östlichen Teilgebiet, das durch ein stärker kontinental getöntes Lokalklima geprägt ist, nach HOFMANN & POMMER (2005) potenziell Hainrispengras-Hainbuchen-Buchenwälder zu erwarten. Bei Spätfrösten und Sommertrockenheit verliert die Buche hier an Konkurrenzskraft gegenüber Hainbuchen, Linden und Eichen. Im westlichen Teilgebiet und auch im Westen des mittleren Teilgebiets kommen auf stärker atlantisch geprägten Standorten potenziell mittlere bis reiche Buchenwälder wie Flattergras-Buchenwald und Perlgras-Buchenwald sowie auf den besonders lehmhaltigen Ablagerungen der Rückzugsstafeln im mittleren Teilgebiet sogar die reicheren Binglekraut-Winterlinden-Buchenwaldgesellschaften vor.

Auf grundwassergeprägten, mineralischen Böden können sich nach HOFMANN & POMMER (2005) Traubenkirschen-Eschenwälder, teilweise im Komplex mit Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwäldern, entwickeln. Allerdings sind die von HOFMANN & POMMER (2005) angegebenen Flächen nach PGK vermoort. Daher sind hier, wenn es sich um tiefgründige Moore handelt, wie auch in den anderen vermoorten Senken und Niederungen Erlenbruchwälder zu erwarten, die bei gleichbleibender Nässe und zunehmender Versauerung des Oberbodens Übergänge zu den Moorbirken-Schwarzerlenwäldern aufweisen.

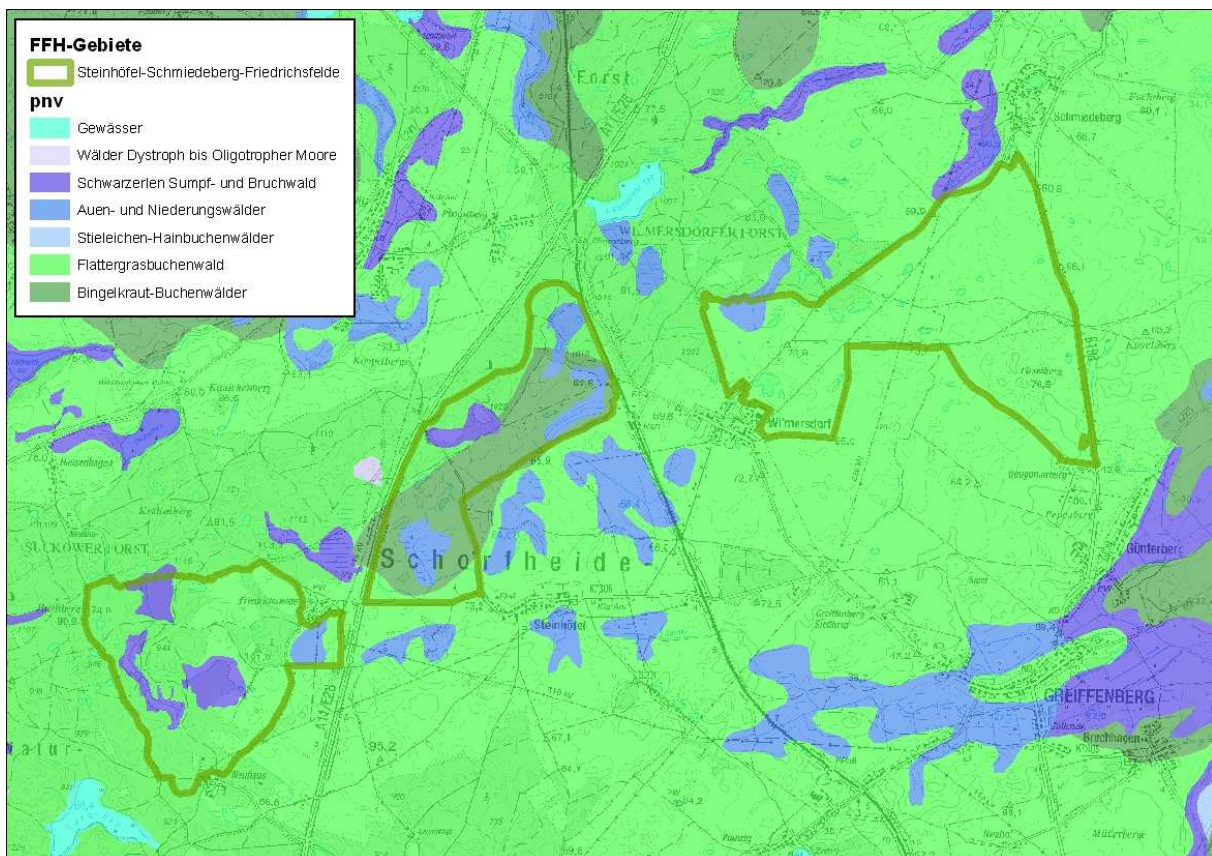


Abb. 6: PNV nach HOFMANN & POMMER (2005)

2.4.2. Biotope

Die reliefreiche Jungmoränen-Landschaft mit ihren zahlreichen feuchten Senken und relativ nährstoffreichen Böden hat im FFH-Gebiet eine abwechslungsreiche Biotopausstattung. Die drei Teilflächen haben aufgrund ihrer unterschiedlichen naturräumlichen Ausstattung jeweils einen eigenständigen Charakter. Dabei orientiert sich die Wald-Offenland-Verteilung im FFH-Gebiet auch heute noch an den naturräumlichen Gegebenheiten. Die fruchtbaren kuppigen bis welligen Grundmoränenflächen im Osten des FFH-Gebietes wurden schon früh vollständig entwaldet, während die stark reliefierten Stauch-, End- und Grundmoränenkomplexe im Westen des FFH-Gebietes seit historischer Zeit kontinuierlich mit Wäldern bestockt sind.

Teilgebiet West

Das Teilgebiet West ist überwiegend bewaldet. Im Nordwesten stocken flächige Buchen-Althölzer, die hier der PNV entsprechen. Die restlichen Waldbestände werden überwiegend von naturfernen Nadelholzforsten oder Nadel-Laubholz-Mischbeständen mit wechselndem Laubholzanteil eingenommen. Dabei gewinnt die Buche in lichten Kiefern-Althölzern nördlich Neuhaus zunehmend an Bedeutung. In den südlichen Gebietsteilen um das Lange Bruch stocken dagegen noch junge Kiefern- und Fichtenforsten, aber auch Douglasien-Stammhölzer.

Die Waldflächen des Westteils werden von Schmelzwasserrinnen durchzogen, in denen sich ausge dehnte Moore entwickelt haben. Hierzu zählen Fauler See, Krähenbruch und Langes Bruch, die nur durch dünne Mineralbodenschwellen voneinander getrennt sind. Die Standorte sind jedoch alle stark entwässert und heute überwiegend eutroph. Sie sind großflächig mit entwässerten Erlenbrüchen bestockt oder wie in Teilen des Langen Bruchs mit nitrophilen Staudenfluren bestanden. Torfmoosreiche Moorwälder, die hier ehemals verbreitet waren, sind nur noch in sehr kleinen Restflächen erhalten und meist stark beeinträchtigt.

Innerhalb der Rotbuchen- und Mischwälder befinden sich außerdem zahlreiche Waldtümpel, die gegenüber den Söllen im Offenland einen eigenständigen Charakter besitzen. Sie haben infolge des Laubeinfalls meist huminfarbenes Wasser und werden von dichten Schwimmdecken dominiert. Röhrichte sind infolge der Beschattung nur an größeren Gewässern fragmentarisch ausgebildet. Im Gegensatz zu den Feldsöllen sind sie nicht selten nur mäßig eutroph, so dass Arten mesotropher Gewässer wie der Kleine Wasserschlauch (*Utricularia minor*) in größeren Beständen vorkommen.

Der Übergang zwischen Wald und Offenland ist im westlichen Teilgebiet unscharf. Dem Wald sind zahlreiche Baumgruppen und kleine Waldstücke vorgelagert. Typisch sind hier kleinflächige Sand-Trockenrasen und blütenreiche Säume, die durch Schafbeweidung entstanden sind und auch aktuell durch Schafbeweidung erhalten werden. Außerdem kommen größere Feuchtwiesen vor, die extensiv mit Schafen beweidet werden. In den reichen Feuchtwiesen liegen vereinzelt mäßig nährstoffreiche Teilflächen mit Übergängen zu den Pfeifengraswiesen. Auf den im Osten und Nordosten des Teilgebiets West gelegenen ökologisch bewirtschafteten Ackerflächen war zum Kartierzeitpunkt der Anteil von Klee-Gras-Einsaaten hoch.

In den Ackerflächen liegen zahlreiche Feldsölle, deren Größe 0,5 ha meist nicht überschreitet. Mehrheitlich handelt es sich um periodische Gewässer mit steilen bis mittelsteilen Böschungen. Aufgrund der steilen Böschungen treten anstelle von Großröhrichten häufig nur lückige Kleinröhrichte auf. Eine Submersvegetation fehlt weitestgehend. Besonders hoch ist die Dichte der Feldsölle in der Ackerlandschaft südlich Friedrichsfelde.

Mittleres Teilgebiet

Im mittleren Teilgebiet nehmen landwirtschaftliche Flächen den größten Flächenanteil ein. Nur im Nordwesten stocken auf den stärker reliefierten Moränenkomplexen Waldbestände.

Einen hohen Flächenanteil der Waldbestände nehmen entsprechend der PNV reiche Buchenwälder und Eichen-Hainbuchenwälder grundwassernaher bis frischer Standorte ein. Nadelholzforsten stocken nur vereinzelt in diesem Teilgebiet, z. B. im Bereich des ehemaligen Steinknackers. An der Grenze vom Wald zum Offenland und innerhalb der Wälder hat sich hier ein für stark reliefierte Endmoränen typischer eng verzahnter Wald-Moor-Komplex entwickelt, der zahlreiche naturnahe Moore und Wälder unterschiedlicher Größe umfasst. Neben einigen Reichmooren mit Großseggen-Riedern oder Erlenbruchwald haben hier oligo-mesotroph/saure Moore mit Birken- und Birken-Erlen-Moorwäldern ihre Hauptverbreitung innerhalb des gesamten FFH-Gebietes. Bestandteil dieses Komplexes ist der 11,4 ha große Falkenbruch, der größte Standort geschlossener Birken-Moorwälder und das wertvollste oligotroph/saure Moor im FFH-Gebiet. Daneben kommen im Waldgebiet einige Waldsölle vor, die ähnlich wie die im Teilgebiet West ausgeprägt sind (s. o.)

Der Waldrand zum Offenland ist südexponiert und im Norden des Teilgebietes aufgelockert, sodass entlang dieser Grenzlinie eine hohe Standortvielfalt besteht. Auch die südöstlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sind strukturreich und weisen eine hohe Dichte an Feuchtbiotopen, alten Obstbäumen, wegbegleitenden Hecken, großen Lesesteinablagerungen, Feldgehölzen und Kleingewässern auf. Auch in diesem Teilgebiet sind die Sölle meist kleiner als 0,5 ha und sind ähnlich ausgeprägt wie im Teilgebiet West (s. o.). Allerdings kommen im Bereich der BAB 11 auch größere ständig wasserführende Flachgewässer vor, die mit Ausnahme des Klaren Pfuhs stark verlandet und mit Schilf und Rohrkolben-Röhrichten bewachsen sind. Zum Kartierzeitpunkt waren dort nur noch geringe Anteile offener Wasserfläche vorhanden.

Am Nord- und am Südrand des Teilgebietes liegen im Offenland darüber hinaus zwei große Moorstandorte mit aufgelassenem Feuchtgrünland. Während sich auf dem stark entwässerten Moorboden der nördlichen Brache feuchte – frische Staudenfluren entwickelt haben, kommen auf der 5,1 ha großen südlichen Fläche, in der verfallene Entwässerungsanlagen zu sehen sind, großflächig dichte Grauweidengebüsche auf.

Teilgebiet Ost

Die Grundmoränenlandschaft des Teilgebiets Ost hat ein sanfteres Relief als die anderen beiden Teilgebiete und wird daher als großräumige Ackerlandschaft genutzt. Das wertgebende Merkmal dieser Ackerlandschaft ist der hohe Flächenanteil an Kleingewässern. Darüber hinaus kommen perennierende Flachgewässer mit Größen von bis zu 3 ha vor. Ein Teil der Gewässer des Teilgebiets hat ausgedehnte flache Ausuferungszonen. Das Ausuferen wird durch die zur Staunässe neigenden Böden zusätzlich gefördert. Neben Verlandungsröhrichten und typischen Wasserpflanzengesellschaften eutropher Gewässer kommen daher auch typische Schlamm- und Pionierfluren an und in den Gewässern vor.

Moore spielen in diesem Teilgebiet eine untergeordnete Rolle. Eine Ausnahme bildet der mesotroph-saure Moorstandort innerhalb der östlichen Ackerflächen. Hier hat sich ein Birken-Moorgehölz mit einem gewässerähnlichen Randsumpf entwickelt. Auch Grünlandbiotope konnten nur vereinzelt festgestellt werden. Sie werden allerdings nicht mehr oder nur sporadisch genutzt. Die kleinen Feuchtwiesen nördlich von Wilmersdorf sind bereits länger aufgelassen, sodass auf diesen Flächen seggen- bzw. schilffreie Brachestadien dominieren. Einzelne Splitterflächen mit Frischwiesen, wie der Paselberg im Südosten des Gebiets, konnten im Rahmen der Biotopkartierung nur als artenarme, von Gräsern dominierte Brachen aufgenommen werden.

Gehölzstrukturen sind in der Ackerlandschaft nur in Relikten vorhanden oder wurden neu angelegt. Unter anderem wurden im Rahmen der Biotopkartierung Neuanpflanzungen wegbegleitender Obstbäume aufgenommen. Die kleine Waldfläche am Weg nach Schmiedeberg besteht aus Nadelholzforsten bzw. naturnahem Laub-Misch-Wald mit dominierender Eiche.

2.5. Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Auf Grundlage der SCHMETTAU'SCHEN KARTE (1767–1787), dem ältesten verfügbaren Kartenmaterial für das Gebiet, ist zu erkennen, dass die heutige Wald-Feld-Verteilung im **Teilgebiet West** in etwa der historischen Situation entspricht. Nur östlich der Linie Krähenbruch – Langes Bruch befindet sich zu damaliger Zeit noch waldfreies Offenland, das später aufgeforstet wurde und heute mit Kiefer- und Fichtenforsten im Stammholzalter bestanden ist. Das Gebiet hatte einen Anteil am „*Neuhauser Busch*“, bzw. der „*Hohen Heyde*“ (heute „Suckower Forst“), die aufgrund der schweren, vernässten Böden und der hohen Reliefenergie landwirtschaftlich nur schwer nutzbar waren. Die Siedlungen Neuhaus und Friedrichsfelde sind als geschlossene Hofstellen abgebildet. Neuhaus wird im 15. Jh. als Ackervorwerk erstmals erwähnt, während Friedrichsfelde 1725 als Schäferei mit Vorwerk gegründet wurde (STADT ANGERMÜNDE 2014).

Die Moore des Gebietes sind mit erstaunlicher Genauigkeit abgebildet und insbesondere die großen Standorte (Fauler See, Krähenbruch, Langes Bruch) noch als Binneneinzugsgebiete vorhanden, sodass im Faulen See sogar noch das Restgewässer zu erkennen ist. Diese heute überwiegend bewaldeten Standorte waren zu damaliger Zeit noch vollkommen waldfrei. Eine Sonderform der Nutzung, die zudem nachhaltige Auswirkungen auf Teile des westlichen und auch des mittleren Teilgebietes hatte, war das um 1900 errichtete Schotterwerk im Suckower Forst. Dafür wurde im zentralen Bereich des mittleren Teilgebietes ein sogenannter Steinknacker errichtet, der mit vor Ort gegrabenen Feldsteinen bestückt wurde. Dessen Ruine ist noch heute inmitten der Wälder erhalten. Das Ergebnis ist eine heute stark anthropogen überprägte Gelände- und Bodenstruktur im Umfeld des Steinknackers sowie ein hoher Anteil noch junger Nadelholzforsten, die auf ehemals entwaldeten Flächen östlich dieser Anlage stocken. Zum Abtransport des fertigen Schotters wurden extra Bahnstrecken angelegt, die ebenfalls noch als Dämme und tiefe Gräben besonders in der Offenlandschaft nördlich von Neuhaus im Gelände erkennbar sind (SCHWIERS 2010).

Das **mittlere Teilgebiet** war im 18. Jh. noch komplett bewaldet und Bestandteil der „*Hohen Heyde*“. Von der langen Besiedlung des Gebietes durch den Menschen zeugt hier ein zerstörtes Großsteingrab, das sich am Südwestrand des Falkenbruches befindet. Eingebettet in die geschlossenen Wälder lagen die Moore dieses Teilgebietes, die, analog zum Westteil, damals noch nicht von Entwässerungen beeinträchtigt waren. Einige kleine Moore tragen eine Grünlandsignatur, während die großen Standorte aufgrund der Nässe vermutlich nur unregelmäßig genutzt werden konnten. Das heute bewaldete Falkenbruch ist damals waldfreie Moorfläche und das aktuell als Grünland genutzte Moor an der Südostgrenze des Gebietes ist zu dieser Zeit mit geschlossenem Bruchwald bestanden. Dies trifft auch für den Gewässer-Komplex an der Bahnstrecke Berlin-Stralsund zu, in dem heute Stubben abgestorbener Erlen auf das ehemalige Vorhandensein von Bruchwäldern hinweisen. In den folgenden Jahrhunderten wurde das Gebiet zunehmend entwaldet, sodass die Wälder bis an den Nordrand zurückgedrängt wurden, was der heutigen Situation entspricht. Dazu trugen u. a. die verstärkten Entwässerungsarbeiten bei Wilmersdorf/Steinhöfel bei. Um 1830 sind bereits die linienhaften Grundstrukturen des Meliorationssystems deutlich in der Landschaft zu erkennen (FISCHER 2011). „Die gebietsweise hohe Konzentration von Söllen und Ackersenken erfordert zur flächendeckenden Entwässerung ein weit verzweigtes Entwässerungsnetz. Das an die Landschaft und Nutzungsform angepasste Regulierungssystem bestand in der Regel aus Binnengräben“ (FISCHER 2011). Für eine intensivere Nutzung der großen zusammenhängenden Grünlandflächen wurden 1890 die Bemühungen für eine weitreichende Entwässerung verstärkt. Entwässerungsgräben wurden neu angelegt und führten insgesamt zu einer Verlängerung der Fließgewässer. Während des 1. Weltkrieges allerdings wurden die Entwässerungsmaßnahmen unterlassen und setzten erst in den 20er-Jahren wieder ein (FISCHER 2011). Durch die Komplexmelioration in den 1970er-Jahren kam es zu einer deutlichen Absenkung des oberflächennahen Grundwassers und Brunnen fielen trocken (FISCHER 2011).

Dagegen ist das **Teilgebiet Ost** schon zu damaliger Zeit vollständig entwaldet und durch Offenland geprägt. Die heute relativ großen Ackerschläge sind im 18. Jh. durch Sölle, Brachen und Baumgruppen deutlich strukturreicher. Vor allem der höhere Grünlandanteil sowie der hohe Vernetzungsgrad dieser Standorte sind hierbei auffällig, sodass nahezu jede Geländesenke oder grundwassernahe Rinne in Wiesennutzung war. Die nördlich an das Teilgebiet angrenzende *Schmiedeberger Heyde* existiert heute noch und liegt im FFH-Gebiet „Melzower Forst“. Insbesondere die großen Standgewässer des Gebietes, wie die Gewässer nördlich Wilmersdorf, sind auf der SCHMETTAU'SCHEN KARTE noch als Wiesenstandorte bzw. ungenutzte Moore dargestellt. Da dies auch für die PREUßISCHE LANDESAUFNAHME (1882) gilt, in der zudem Entwässerungsgräben auf eine intensivere Nutzung dieser ursprünglichen Moorstandorte verweisen, kann man davon ausgehen, dass es sich hier um relativ junge Gewässer handelt. Deren Entwässerungssysteme sind durch Nutzungsaufgabe verfallen, sodass sich, unterstützt durch die Sackung dieser Moore infolge der Entwässerungen, sekundär kleine Flachseen entwickelt haben.

2.6. Schutzstatus

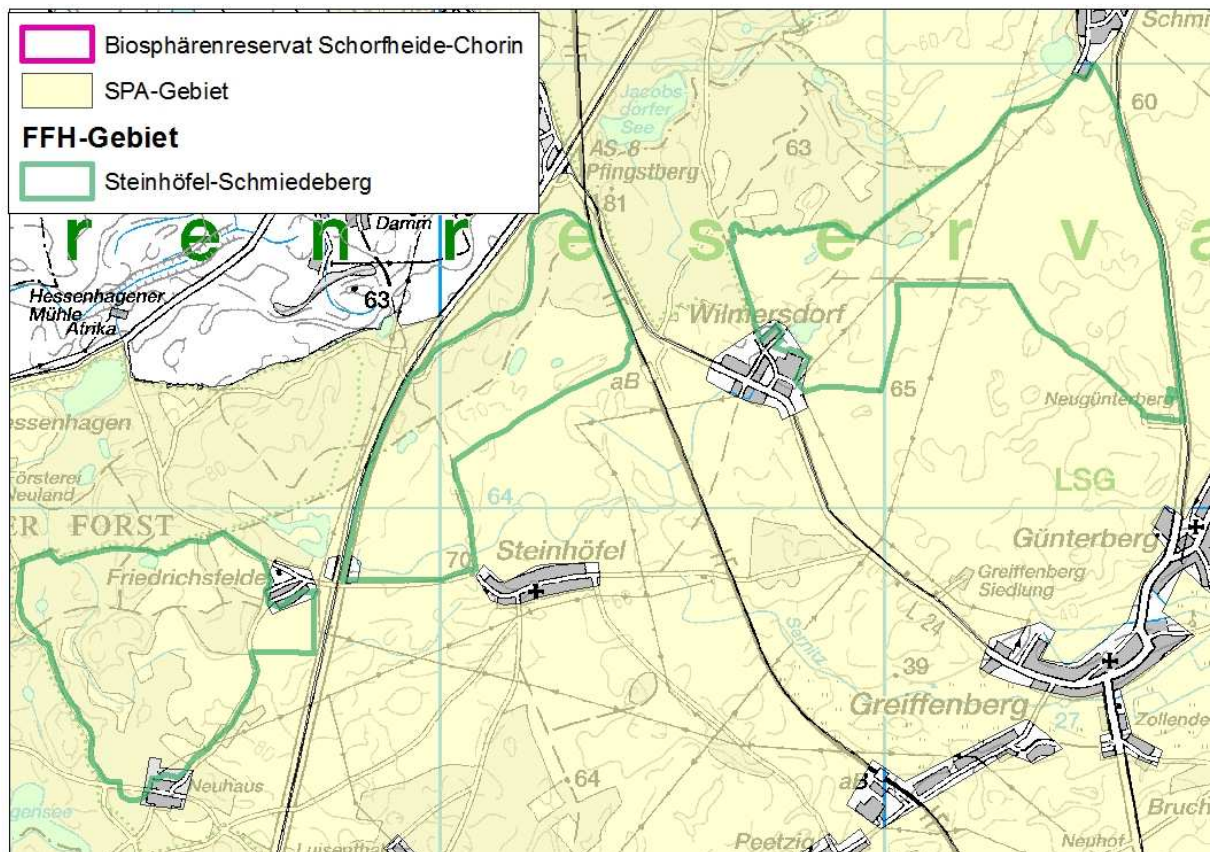


Abb. 7: Schutzgebiete

Das Gebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin und damit in der Zone III des Biosphärenreservats. Es ist nicht als Naturschutzgebiet ausgewiesen. 1997 wurde es Bestandteil des SPA-Gebietes Schorfheide-Chorin. Im Jahr 2000 erfolgte die Meldung des FFH-Gebiets Nr. 261 „Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde“ als wichtiger Vorkommensschwerpunkt von Rotbauchunke und Laubfrosch in einer Ackerlandschaft mit zahlreichen Feldsöllen in repräsentativer Ausprägung.

Im Jahr 2004 wurde es als FFH-Gebiet zur Erhaltung der in Tab. 1 bis Tab. 3 gemeldeten Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten der Anhänge II und IV ausgewiesen.

Tab. 1: Gemeldete Lebensraumtypen des Anhangs I gem. SDB 2012

Lebensraumtypen des Anhangs I	LRT	Fläche [ha]	Erhaltung
Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	3150	30,0	C
Subpannonische Steppen-Trockenrasen	6240	5,0	C
Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	6430	6,0	B
Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510	39,0	C

Tab. 2: Gemeldete Arten des Anhangs II gem. SDB 2012

Arten des Anhangs II	Gesamtbeurteilung
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	B
Europäischer Biber (<i>Castor fiber</i>)	C
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	C
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	C
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	C

Tab. 3: Weitere bedeutende Arten der Flora und Fauna gem. SDB 2012

Andere bedeutende Arten der Flora und Fauna	Begründung
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	Anh. IV
Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>)	Anh. IV
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	Anh. IV
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	Anh. IV
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	Anh. IV
Kleiner Wasserfrosch (<i>Rana lessonae</i>)	Anh. IV

2.7. Gebietsrelevante Planungen

2.7.1. Landschaftsrahmenplan (LRP)

Bezogen auf die teilräumlichen Abgrenzungen des LRP Schorfheide-Chorin (MLUR 2003) ist das FFH-Gebiet zum Großteil dem Landschaftsraum Ackerlandschaft Schmiedeberg-Peetzig (TR 12) zuzuordnen, für das ausformulierte Leitbilder, Leitlinien und Entwicklungsziele vorliegen. Die nördlichen und westlichen Flächen liegen im Landschaftsraum Poratzer Grund- und Endmoränenlandschaft und Melzower Forst (TR 10).

Gebietsrelevante **Leitlinien** für den Planungsraum 12: Ackerlandschaft Schmiedeberg-Peetzig sind gemäß LRP:

- Schutz und Entwicklung einer offenen, strukturreichen Kulturlandschaft mit standortgerechter, überwiegend ackerbaulicher, den Erfordernissen des Boden- und Grundwasserschutzes angepasster Nutzung,

- Umsetzung von Zielen des Naturschutzes durch Kooperation mit den Landnutzungen insbesondere bei der Entwicklung von Trockenrasen durch Schäfferei und Teichlandschaften durch Fischerei,
- Schutz und Entwicklung für den Naturschutz kleinflächig wertvoller Bereiche und Randstrukturen (Sölle, Feldgehölze, Teiche etc.),
- Anreicherung der Landschaft in ausgeräumten Bereichen mit Hecken und Alleen entlang der Wege.

Gebietsbezogene **Leitlinien** für den Planungsraum 10: Poratzer Grund- und Endmoränenlandschaft und Melzower Forst sind:

- Schutz und Entwicklung der Waldflächen mit den für die jeweiligen Standorte typischen und natürlichen Waldgesellschaften in unterschiedlichen Altersstrukturen und angepassten Bewirtschaftungsweisen mit Bedeutung als wirtschaftliches Standbein dieser Region,
- Erhaltung und Schutz der Wald-Offenlandverteilung, Schutz und Entwicklung vielfältiger, reichstrukturierter Offenlandschaften (Agrarlandschaften mit Alleen, Hecken, Obstwiesen, Grünlandniederungen).

Auf das Gebiet passende **Entwicklungsziele** für den Planungsraum 12 gemäß LRP:

- Förderung erosionsmindernder und grundwasserschonender Bewirtschaftung, z. B. durch Untersaat, Zwischenfrüchte, GPS-gestützte Bewirtschaftung (Probenahme, Aussaat, Düngung und Bestandspflege),
- Verkleinerung der Schläge und Anlage von Pufferstreifen und Windschutzpflanzungen in den besonders empfindlichen Bereichen,
- Schutz von Böden mit einem hohen biotischen Ertragspotenzial vor Versiegelung, Verdichtung, Erosion und Humusschwund,
- Neupflanzung und Pflege linearer Strukturen entlang der Schläge und Wege wie Alleen, Hecken, Feldgehölze, Obstreihen etc.,
- Anlage punktförmiger Strukturen (Einzelbäume, kleine Feldgehölze, Trockenrasen) auf Kuppen, Erhaltung und Entwicklung feuchter Senken, Erhaltung und Entwicklung der Sölle,
- Entnahme von stark erodierten Kuppen aus der (Acker-) Nutzung,
- Freihalten der Kuppen vor Bebauung,
- Verkleinerung der Schläge, insbesondere in Ortsrandlagen,
- Schutz des Landschaftsbildes im nördlichen Teil, Schutz der Hecken, Feldgehölze, Schutz sonstiger bestehender linearer und kleinflächiger Landschaftselemente,
- Erhaltung des Reliefs, Erhaltung von Sichtbeziehungen,
- Verhinderung des Nährstoffeintrags in Oberflächengewässer aus Ackerdrainagen und dem direkten Oberflächenwasserabfluss, Anlage von Pufferstreifen entlang der Fließ- und Stillgewässer,
- Verhinderung von Schmutzwassereinleitungen in die Gewässer,
- Sanierung des Wasserhaushaltes von Kleingewässern (Söllen) und Niederungen,
- kleinflächige Umwandlung von Acker in Grünland zum Biotopverbund verinselt liegender Feuchtgrünlandbereiche,

- Pflege und Nutzung des Trockenrasenbestandes, z. B. durch Schafwirtschaft, und Entwicklung der Biotopvernetzung,
- Verbesserung der Wuchsbedingungen für Ackerwildkrautgesellschaften,
- Erhaltung der gewässernahen Erlenbruch- und Erlen-Eschenwälder, Förderung der mesophilen Buchenwaldgesellschaften.

Entsprechende **Entwicklungsziele** für den Landschaftsraum 10 sind laut MLUR (2003):

- Vermeidung einer weiteren Verinselung naturnaher Waldlebensräume durch Biotopvernetzungsmaßnahmen,
- Verminderung der Zerschneidungswirkung bestehender Verkehrsstrassen, Schutz vor weiterer Zerschneidung, Herstellen von Biotopverbindungen bei Ausbau der BAB 11, Anlage von Grünbrücken etc.,
- Sanierung gestörter Wassereinzugsgebiete, Wiederherstellung von großflächigen Binneneinzugsgebieten,
- Erhaltung von kleinflächigen Landschaftsstrukturen durch angepasste Nutzung, Erhaltung der Offenlandinseln, Verzicht auf Aufforstungen von Offenlandbereichen.

2.8. Nutzungs- und Eigentumssituation

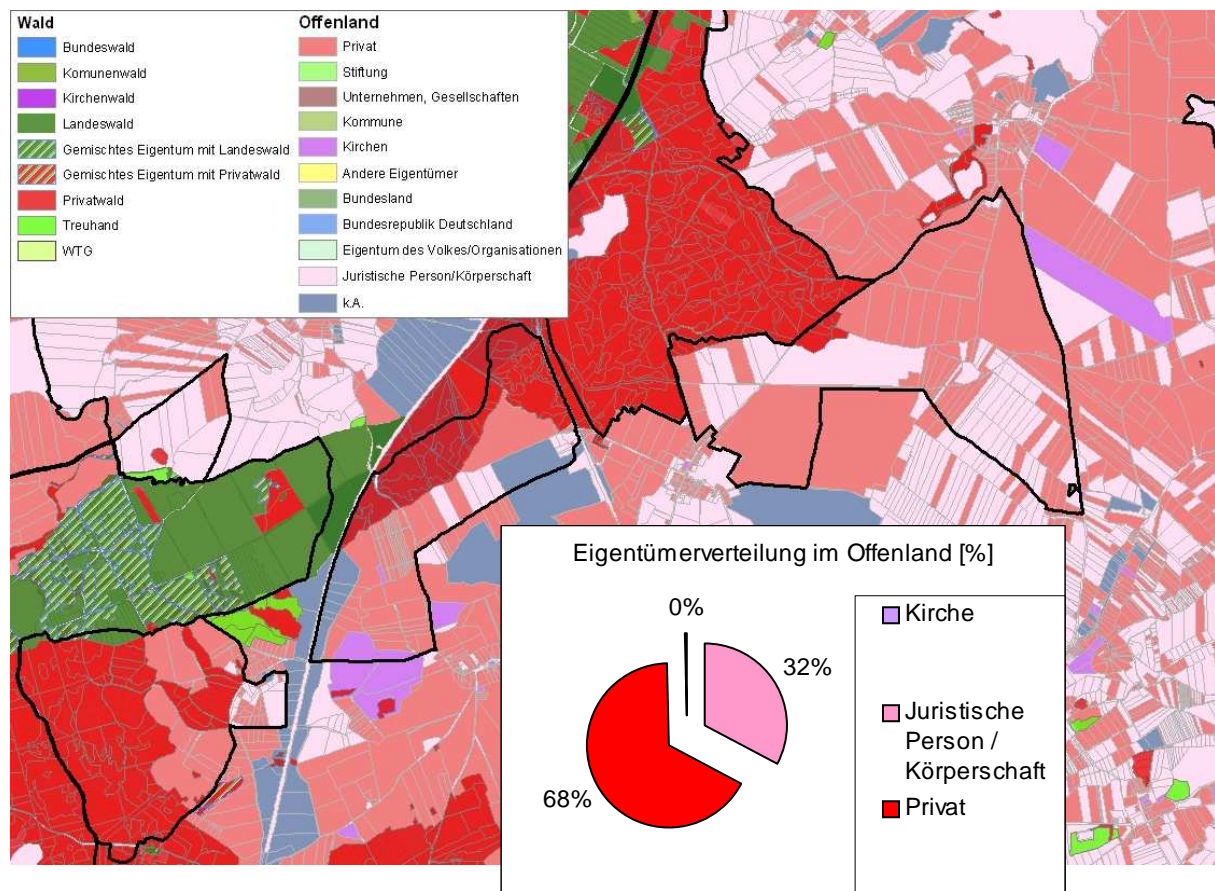


Abb. 7: Eigentümer (ALB 2012, DSW 2012)

Knapp zwei Drittel des FFH-Gebietes werden landwirtschaftlich genutzt. Von den landwirtschaftlichen Flächen wird der größte Anteil als Ackerland bewirtschaftet (56 %). Während das Teilgebiet Ost fast vollständig ackerbaulich genutzt wird, wird das mittlere Teilgebiet nur zur Hälfte durch landwirtschaft-

lich genutzte Fläche und das Teilgebiet West nur zu einem Drittel durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen befinden sich überwiegend im Eigentum von juristischen Personen bzw. Körperschaften. Die Offenflächen im Teilgebiet West sowie etwa ein Drittel der Flächen im mittleren Teilgebiet und im Teilgebiet Ost werden ökologisch bewirtschaftet. Der zentrale Teil des mittleren Teilgebiets sowie die östlichen Ackerflächen des östlichen Teilgebietes Ost werden konventionell bewirtschaftet. Als Dauergrünland wird vor allem von den ökologisch wirtschaftenden Betrieben Feuchtgrünland, in kleinen Flächen auch frisches Grünland bewirtschaftet. Bei einigen der als Grünland kartierten Flächen handelt es sich jedoch um Ackerflächen mit Klee-Gras-Einsaat, die zum Kartierzeitpunkt ein Entwicklungsstadium aufwiesen, das im Gelände nicht von Grünland zu unterscheiden war.

Etwa 27 % der Fläche des FFH-Gebiets werden forstlich genutzt. Auch die Forstflächen befinden sich in Privatbesitz, der sich im westlichen auf drei größere Privatwaldbesitzer aufteilt. Während das Waldbild im Teilgebiet West von Nadelholzforsten dominiert wird, überwiegen im mittleren Teil des FFH-Gebietes naturnahe Laubwälder unterschiedlicher Ausprägung.

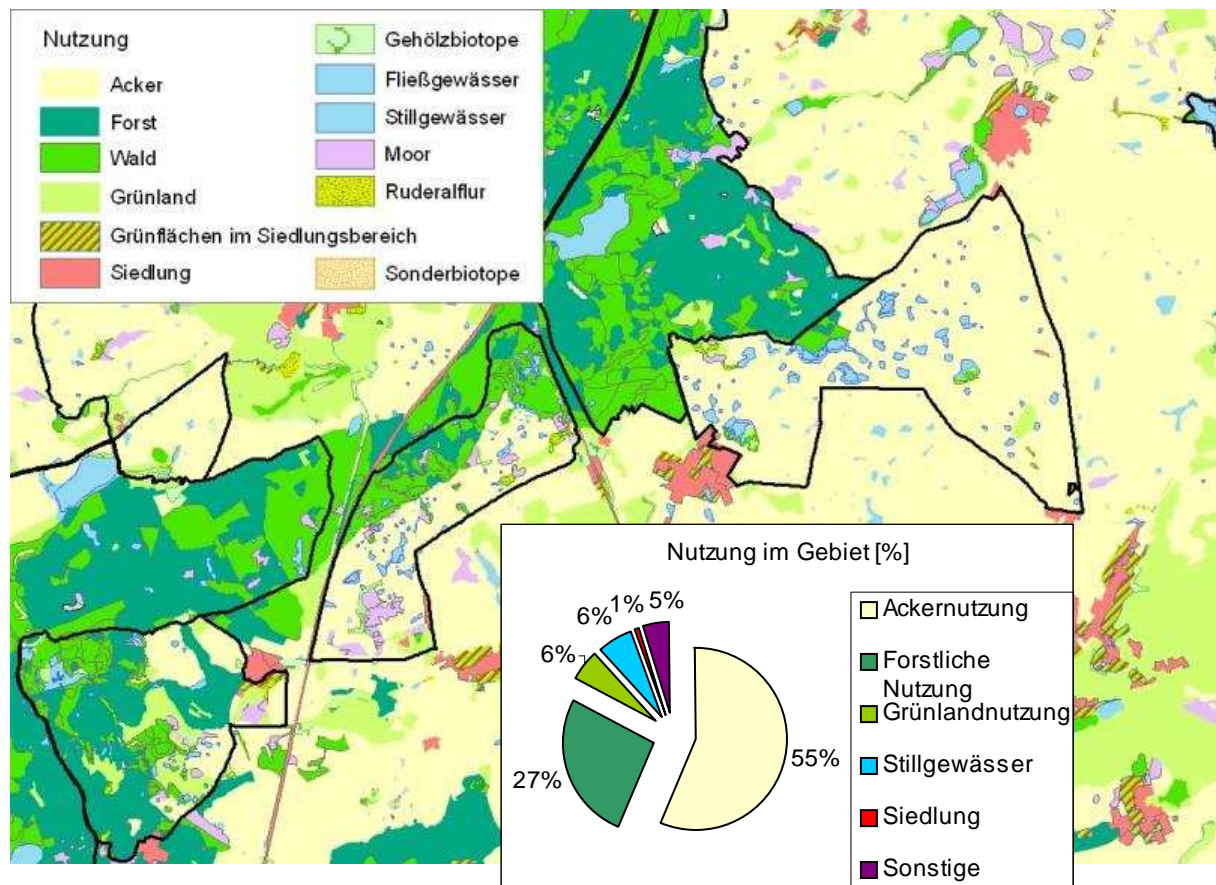


Abb. 8. Nutzung (nach BBK 2010)

3. Biotische Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL

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

3.1.1. Lebensraumtypen

Die Kartierung der Biotop- und Lebensraumtypen erfolgte nach dem Brandenburger Biotopkartierungsverfahren BBK (LUA 2004). Dabei wurden die terrestrischen Bereiche im Jahr 2010 durch GUILBERT kartiert. Dies gilt auch für die im Gebiet vorhandenen Gewässer, deren Vegetation und abiotische Parameter vom Ufer aus mittels Wurfhaken angesprochen wurde. Eine Ausnahme bildet der Dorfteich bei Wilmersdorf, der durch WIEHLE kartiert wurde. Eine Gebietsstatistik zu den kartierten Biotopflächen und FFH-LRT enthält Tab. 4. Einen Vergleich der laut Standard-Datenbogen im Gebiet gemeldeten Lebensraumtypen mit den im Rahmen der aktuellen Kartierung festgestellten Lebensraumtypen enthält Tab. 7.

Tab. 4: Vorkommen von LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand – Übersicht

Legende: EHZ – Gesamterhaltungszustand, Biotope: FI - Flächen, Li – Linie, Pu – Punkte, BB - Begleitbiotope

FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	Fl.-Anteil am Gebiet (FI) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (BB) [Anzahl]
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions						
	9	5	11,9	0,9			
	B	16	10,6	0,8			2
	C	19	9,5	0,7			
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)						
	C	2	3,8	0,3			
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore						
	9	2	0,9	0,1			
	A	1	0,9	0,1			
	B						1
	C	1	0,8	0,1			
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)						
	A						1
	B	4	9,5	0,7			
	C	7	8,0	0,6			
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)						
	B	6	24,4	1,9			
	C	10	22,1	1,7			

FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	Fl.-Anteil am Gebiet (FI) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (BB) [Anzahl]
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario-Carpinetum]						
	B	6	4,8	0,4			
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Galio-Carpinetum						
	B	12	19,7	1,5			
	C	2	3,1	0,2			
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur						
	B	1	3,3	0,3			
91D0	Moorwälder						
	A	1	0,8	0,1			
	B	3	1,0	0,1			
91D1	Birken-Moorwald						
	9	2	0,6	0,0			
	A						2
	B	2	5,1	0,4			
91E0	Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)						
	B	2	1,2	0,1			
Zusammenfassung							
FFH-LRT		104	141,9	10,8			>7

Grün: Bestandteil des Standard-Datenbogens, rot: bisher nicht im Standard-Datenbogen enthalten

Tab. 5: Weitere LRT „Entwicklungsfläche“ (Zustand E)

FFH-LRT	Zst.	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	Fl.-Anteil a. Geb. (FI) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions						
	E	22	7,8	0,6			
6120	Trockene, kalkreiche Sandrasen						
	E	3	4,7	0,4			
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)						
	E	1	0,9	0,1			
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore						
	E	4	1,6	0,1			
7230	Kalkreiche Niedermoore						
	E	3	6,4	0,5			
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)						

FFH-LRT	Zst.	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	Fl.-Anteil a. Geb. (FI) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
	E	4	6,6	0,5			
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)						
	E	8	16,3	1,2			
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur						
	E	1	0,7	0,1			
91D0	Moorwälder						
	E	3	3,2	0,2			5
91D1	Birken-Moorwald						
	E	2	2,3	0,2			
Zusammenfassung							
FFH-LRT		52	51,0	3,9			>5

Grün: Bestandteil des Standard-Datenbogens, rot: bisher nicht im Standard-Datenbogen enthalten

Tab. 6: Weitere LRT „irreversibel gestört“ (Zustand Z)

FFH-LRT	Zst.	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	Fl.-Anteil a. Geb. (FI) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
91D0	Moorwälder						
	Z	1	0,8	0,1			
Zusammenfassung							
FFH-LRT		1	0,8	0,1			

Grün: Bestandteil des Standard-Datenbogens, rot: bisher nicht im Standard-Datenbogen enthalten

Tab. 7: Vergleich gemeldete – kartierte LRT

LRT	SDB 2012		Kartierung 2010	
	Fläche [ha]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Erhaltungszustand
3150	30,0	C	11,9	n. b.
			10,6	B
			9,5	C
6240	5,0	C	-	-
6430	6,0	B	-	-
6510	39,0	C	3,8	C
7140	-	-	0,9	n. b.
			0,9	A
			<0,1	B
			0,8	C

LRT	SDB 2012		Kartierung 2010	
	Fläche [ha]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Erhaltungszustand
9110	-	-	<0,1	A
			9,5	B
			8,0	C
9130	-	-	24,4	B
			22,1	C
9160	-	-	4,8	B
9170	-	-	19,7	B
			3,1	C
9190	-	-	3,3	B
91D0	-	-	0,8	A
			1,0	B
91D1	-	-	0,6	A
			<0,1	B
			5,1	C
91E0	-	-	1,2	B

Grün: Bestandteil des Standard-Datenbogens, rot: bisher nicht im Standard-Datenbogen enthalten

Etwa 11 % der Gesamtfläche des FFH-Gebiets konnte nach den aktuellen Kartierungen einem von elf europaweit geschützten Lebensraumtypen zugeordnet werden. Dieser relativ geringe Flächenanteil ist der großräumigen Ackerbewirtschaftung geschuldet, die etwa zwei Drittel der Fläche des FFH-Gebiets einnimmt. Gegenüber den Angaben im Standard-Datenbogen hat sich mit den Ergebnissen der Kartierung der Anteil der FFH-LRT im Gebiet verdoppelt. Allerdings handelt es sich bei den im Standard-Datenbogen gemeldeten Lebensraumtypen ausschließlich um Offenlandbiotope, sodass die festgestellte Zunahme darauf zurückzuführen ist, dass den Waldbeständen des Gebiets bei der Meldung als FFH-Gebiet keine Signifikanz beigemessen wurde.

Alleine Buchenwälder nehmen 64,0 ha, d.h. 4,9 % der Fläche des FFH-Gebiets ein. Die Eichen- und Eichen-Hainbuchenwälder nehmen knapp 31 ha, d.h. 2,4 % und die Wald-LRT auf moorigen und quelligen Standorten 8,7, d.h. 0,7 % der Fläche des FFH-Gebiets ein. Die Waldbestände liegen alle, bis auf einen Eichen-Hainbuchen-Bestand im Ostteil, in den zusammenhängenden Waldgebieten im Teilgebiet West und im mittleren Teilgebiet. Zum Kartierzeitpunkt befanden sie sich teils in einem guten und teils in einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand. Zusätzlich konnten vier Moorbiotope dem LRT 7140 zugeordnet werden, der ebenfalls ursprünglich nicht Bestandteil des Standard-Datenbogens war. Die Moore, die dem LRT 7140 entsprechen, liegen alle am Rand des Waldgebiets im Teilgebiet West und im mittleren Teilgebiet.

Der gemeldete LRT 3150 konnte bei der aktuellen Kartierung bestätigt werden. In der Agrarlandschaft liegen zahlreiche Kleingewässer, die dem LRT 3150 zugeordnet werden konnten. Knapp die Hälfte der kartierten Gewässer wurde in einem guten Erhaltungszustand vorgefunden, sodass sich der Zustand gegenüber der Meldung verbessert hat. Möglicherweise hängt diese gute Einstufung mit dem relativ hohen Wasserstand zum Kartierzeitpunkt zusammen.

Ebenfalls bestätigt wurde der LRT 6510 auf zwei Frischwiesen. Allerdings ist der Flächenanteil auf etwa 1/10 der gemeldeten Fläche gesunken. Dies ist vermutlich auf die Auffassung, möglicherweise auch die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung zurückzuführen. In einigen Fällen könnten auch strengere Bewertungskriterien für den Rückgang verantwortlich sein.

Die LRTs 6430 (feuchte Hochstaudenfluren) sowie 6210 (Kalk-Trockenrasen), die im Standard-Datenbogen noch mit jeweils > 1 % angegeben werden, konnten für das FFH-Gebiet nicht mehr nachgewiesen werden. Dies ist möglicherweise auf Nutzungsänderungen zurückzuführen.

3.1.1.1. Natürlich eutrophe Seen (LRT3150)

Das FFH-Gebiet wird durch die außergewöhnliche hohe Dichte von Kleingewässern in der Agrarlandschaft geprägt. Trotz der intensiven Bewirtschaftung sind einige Kleingewässer typisch ausgeprägt und haben eine nur gering gestörte Trophie. Insgesamt konnten 31 Gewässer dem LRT 3150 zugeordnet werden, die eine Größe zwischen 0,2 ha bis zu 3 ha aufweisen. Von diesen Gewässern haben 17 einen mittleren bis schlechten (**C**) Gesamterhaltungszustand, elf Gewässer wurden mit gut bewertet (**B**). Bei drei Gewässern war eine Bewertung des Zustandes nicht möglich, weil die Wasserfläche nicht zugänglich war und daher nicht auf Wasserpflanzen untersucht werden konnte. Für die Erhaltung der hohen Gewässerdichte sowie der besonnten Flachgewässer des LRT 3150 in der Agrarlandschaft besteht eine regionale Verantwortung.

Von den gut erhaltenen (**B**) Gewässern liegen fünf im Wald oder am Waldrand des Teilgebiets West und des mittleren Teilgebiets. Die anderen sechs Gewässer mit gutem Gesamterhaltungszustand liegen in der Agrarlandschaft des östlichen Teilgebietes. Neben gut ausgebildeten Röhrichten weisen alle Gewässer eine ausgeprägte Submers-Vegetation auf, in denen Hornblatt-Bestände deutlich hervortreten. Je nach Standort kommen daneben auch Wasser-Hahnenfuß (*Ranunculus aquatilis*), Sumpf-Wasserstern (*Callitriche palustris*) und Wasserknöterich (*Persicaria amphibia*) vor. Laichkraut-Arten (*Potamogeton spec.*) konnten dagegen nur in einzelnen Gewässern nachgewiesen werden, wie beispielsweise das Schwimmende Laichkraut (*Potamogeton natans*) im Waldtümpel des Teilgebietes West. Dieser Tümpel weist ein sehr transparentes, aber huminreiches Wasser auf, das für Waldtümpel charakteristisch ist. Dies zeigen auch die Vorkommen von *Riccia fluitans* und *Ricciocarpos natans*, die hier anstelle der Kleinen Wasserlinse (*Lemna minor*) dichte Schwimmdecken bilden und an beschattete Verhältnisse adaptiert sind. Auffällig waren die sehr dichten Schwebematten der Dreifurchigen Wasserlinse (*Lemna trisulca*) in vielen Gewässern, die ein Zeiger für mäßig eutrophe Klarwasser-Verhältnisse sind. Dies gilt ebenso für die Wasserschlauch-Arten, von denen der Große Wasserschlauch (*Utricularia vulgaris*) im nördlichen Flachsee des Ostteils die größten Bestände bildet, während der Kleine Wasserschlauch (*Utricularia minor*) den Mittelteil und hier besonders den Gewässerkomplex im Wald besiedelt. Besonderheiten stellen die Vorkommen von Flachstängeligem Laichkraut (*Potamogeton compressus*) im Feldsoll am Paselberg sowie Zwergwasserlinsen-Decken (*Wolffia arhiza*) im teilvermoorten Gewässer am Waldrand des westlichen Mittelteiles dar. Bemerkenswert waren außerdem Armleuchteralgen-Grundrasen in dem Feldsoll am Damm zum Steinknacker (Mittelteil), das den einzigen im Kartierungszeitraum gefundenen Standort von Armleuchteralgen innerhalb des FFH-Gebietes darstellt.

Die mit einem gutem Gesamterhaltungszustand bewerteten Gewässer umfassen folgende Typen:

- voll besonnte Ackersölle von geringer Größe, in denen die Sukzession noch nicht weit fortgeschritten ist. Diese Ackersölle haben alle eine ausgedehnte Wasserfläche. Anstelle von Großröhrichten sind überwiegend Seggenrieder aus Ufer-Segge (*Carex riparia*) und Steif-Segge (*Carex elata*) ausgebildet. Auch lückige Kleinröhrichte aus Aufrechtem Igelkolben (*Sparganium erectum*) und Gemeinem Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*) sind hier verbreitet und dringen nicht selten bis in die Gewässerzentren vor.

- komplex strukturierte Flachseen, die sich in größeren Becken entwickelt haben. Bei den zwei Gewässern im Ostteil finden sich ausgedehnte Säume aus Schilf-Röhrichten und punktuell auch Breitblättrigem Rohrkolben (*Typha latifolia*). Kleinröhrichte aus Igelkolben beschränken sich auf das Gewässer am Plattenweg, wo sie mosaikartig in die Großröhrichte eingesprengt sind. Die Bildung ausgedehnter Verlandungszonen wird durch die flach auslaufenden Ufer dieser Gewässer gefördert. Dies begünstigt auch ein weites Ausufernd der Gewässer in nassen Jahren. So fanden sich im Kartierungszeitraum an beiden gut erhaltenen Flachseen des Ostteils ausgedehnte Pionierfluren wechsellasser Standorte mit Knick-Fuchsschwanz (*Alopecurus geniculatus*) und Spieß-Melde (*Atriplex prostrata*), die den Röhrichten landwärts vorgelegt waren. An den beiden Flachgewässern des Mittelteils, die in Kontakt zum Wald stehen, treten schwankende Wasserstände nur in deutlich abgeschwächter Form auf. Dies zeigt sich an der fortgeschrittenen Vermoorung einiger Gewässerabschnitte (Schwingdeckenbildungen), die nur bei konstant hohen Wasserständen erfolgen kann.

Gewässer mit einem mittleren bis schlechtem (C) Gesamterhaltungszustand kommen vorwiegend im Teilgebiet Ost vor. Ein Teil der mittel bis schlecht bewerteten Gewässer weist steile Böschungen auf, sodass die Verlandungszonen, die ein wichtiges Merkmal typisch ausgeprägter LRT 3150 sind, nur fragmentarisch entwickelt sind. Auf den Böschungen und am periodisch überstauten Gewässerrand wachsen häufig nur schmale Säume aus Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), sodass die Habitatstruktur mit mittel bis schlecht (C) ausgeprägt ist. Teilweise ist aber auch in diesen Gewässern eine relativ artenreiche Wasserpflanzenvegetation vorhanden, die ähnlich ausgeprägt ist, wie oben beschrieben. Eine Besonderheit sind Bestände des Quellmooses (*Fontinalis antipyretica*) in einem teilbeschatteten Soll westlich des Paselberges. Ein Gewässer in der Agrarlandschaft im Teilgebiet West ist flächendeckend mit Wasserfeder (*Hottonia palustris*) bewachsen.

Ein weiterer Teil der Gewässer mit einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (C) war bereits stark verlandet und wies kaum noch offene Wasserflächen auf. Meist waren sie nahezu vollständig mit Schilf bewachsen und stark verschlammt.

Auch bei gut erhaltenen Ufer- und Gewässerstrukturen, aber der deutlichen Dominanz einer oder weniger submerser Arten konnte nur ein mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand vergeben werden. Das Spektrum submerser Arten beschränkt sich bei diesen Gewässern auf das Zarte Hornblatt (*Ceratophyllum submersum*) und das Raue Hornblatt (*C. demersum*). Das Zarte Hornblatt kommt dabei deutlich öfter vor. Als stete Begleiter treten auf nahezu allen Standorten Wasserlinsen-Decken auf, weitere Arten sind nur in Einzelexemplaren zu finden.

Tab. 8: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 3150

LRT 3150		Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharititions							
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH -EZ Hab	FFH -EZ Art	FFH -EZ Bee	FFH -EZ Ges	Biotoptyp (Code)	Lage	
849SW0526	0,8	X	C	C	A	C	02121	Mittelteil, Bereich Bahndamm	
2849SW0563	0,3	X	C	C	B	C	02122	Ostteil; nördlich Wilmersdorf	
2849SW0570	0,3	X	C	C	A	C	02121	Mittelteil, Bereich Bahndamm	
2849SW0594	1,3	X	C	C	B	C	021031	Ostteil, nördlich Wilmersdorf	
2849SW0633	0,3	X	B	C	B	B	02121	Mittelteil, nordöstlicher Acker	
2849SW0637	0,2	X	B	C	B	B	02121	Mittelteil, nordöstlicher Acker	
2849SW0653	0,4	X	B	C	B	B	02121	Mittelteil, östlicher Acker	
2849SW0729	0,6	X	B	C	B	B	021031	Mittelteil, Waldgrenze westlich	
2849SW0735	1,3	X	C	9	C	9	02121	Mittelteil; westlicher Acker	
2849SW0763	0,6	X	C	C	B	C	021031	Mittelteil, Klarer Pfuhl	
2849SW1267	0,4	X	B	B	A	B	022118	Mittelteil, Bereich Bahndamm	
2849SW1268	0,8	X	B	B	A	B	02121	Mittelteil, Bereich Bahndamm	
2849SW1270	0,4	X	B	C	A	B	02121	Mittelteil, Bereich Bahndamm	
2849SW1335	0,8	X	C	C	B	C	022111	Mittelteil, Koppelpfuhl	
2849SO0213	0,9	X	B	C	B	B	02121	Ostteil; am Weg Schmiedeberg.	
2849SO0217	0,5	X	C	C	B	C	02121	Ostteil; zentral gelegen	
2849SO0226	0,4	X	C	C	B	C	02121	Ostteil; am Weg Schmiedeberg.	
2849SO0248	0,2	X	C	C	C	C	02121	Ostteil, zentral gelegen	
2849SO0250	3,0	X	C	9	B	9	02121	Ostteil, südlich Waldbestand	
2849SO0252	0,8	X	C	C	C	C	02121	Ostteil, zentral gelegen	
2849SO0253	0,6	X	C	C	B	C	02121	Ostteil, nordwestlicher Acker	
2849SO0263	0,3	X	C	C	B	C	02121	Ostteil, zentral gelegen	
2849SO0266	1,6	X	B	C	B	B	02121	Ostteil, zentraler Südrand	
2849SO0281	0,2	X	C	B	B	B	02121	Ostteil, nördlich Paselberg	
2849SO0295	0,2	X	C	C	C	C	02122	Ostteil; westlich Paselberg	
2849SO0305	0,2	X	C	C	C	C	02121	Ostteil, westlich Wilmersdorf	
2849SO0606	1,8	X	B	C	B	B	022111	Ostteil, südlich Waldbestand	
2849SO0610	3,6	X	C	9	B	9	022111	Ostteil, südlich Waldbestand	
2849SO0619	0,3	X	C	C	B	C	022118	Ostteil, nordwestlicher Acker	
2849SO0620	0,9	X	C	C	B	C	022111	Ostteil, nordwestlicher Acker	
2849SO0624	0,2	X	C	C	B	C	02121	Ostteil, am Weg Schmiedeberg.	
2849SO0627	0,6	X	B	C	B	B	02121	Ostteil, am Weg Schmiedeberg.	
2849SO0628	1,5	X	B	C	B	B	022111	Ostteil, am Weg Schmiedeberg.	
2948NO0043	0,6	X	C	C	B	C	02121	Westteil, zentraler Nordrand	
2948NO1106	0,4	X	B	C	A	B	02122	Westteil, südl. Fauler See	
2948NO1194	0,2	X	B	B	A	B	02121	Westteil, nördl. Langes Bruch	
2948NO1227	0,4	X	C	C	B	C	022118	Westteil, zentraler Nordrand	
2949NW0044	0,3	X	C	C	C	C	02121	Westteil, nordwestlicher Acker	
2949NW1012	0,4	X	C	C	A	C	02121	Westteil, nordöstlich Neuhaus	
		Beschreibung						wertgebende Arten	
		Perennierende Gewässer sehr unterschiedlicher Größe und Struktur, größte Vorkommen im Ostteil des FFH-Gebietes, auch kleine Flachseen um 1 ha vorhanden; bei mäßigem Erhaltungszustand (C) eingeschränktes Arteninventar vornehmlich aus <i>Lemnaceen</i> und Zartem Hornblatt (<i>Ceratophyllum submersum</i>), Röhrichte teils fragmentiert, bei gutem Erhaltungszustand (B) gering eutrophiert., Röhrichte teils sehr dicht, vornehmlich aus Schilf, einzelne Standorte auch mit größeren Seggenriedern (z. B. Gewässer-Komplex im Wald); Submersvegetation allgemein artenreicher und aus mehreren Strukturen bestehend (Schwebematten, Schwimmdecken, Schwimmblattzone)						<ul style="list-style-type: none"> Flachstengliges Laichkraut Kleiner Wasserschlauch Gemeiner Wasserschlauch Fadenblättriger Wasserhahnenfuß Glänzendes Laichkraut Kleine Wasserlinse 	

Gefährdungen und Beeinträchtigungen								
<ul style="list-style-type: none"> • Landwirtschaftliche Eutrophierung • Zu- bzw. Aufschüttung • Entwässerung 								
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH-EZ Hab	FFH-EZ Art	FFH-EZ Bee	FFH-EZ Ges	Biotoptyp (Code)	Lage
2849SW1002 2849SW601	3,5	x	9	9	C	9	021031 022111	Dorfteich b. Wilmersdorf
Max. Tiefe [m]	KH [dH°]	GH [dH°]	ST [m]	Wasserfarbe		Seentyp		
unbekannt	23,2	18,3	1,0 Grund sicht			hocheutropher bis hypertropher Hartwasser-See		
Beschreibung						Historische Trophie		
Das kleine von landwirtschaftlichen Nutzflächen umgebene Gewässer befindet sich in einer moorigen Senke am Rande von Wilmersdorf. Ein breiter Schilfgürtel (<i>Phragmites australis</i>) mit Verlandungsvegetation bestehend aus <i>Salix</i> -Arten, <i>Carex spec.</i> , <i>Solanum dulcamara</i> , <i>Lycopus europaeus</i> und <i>Phalaris arundinacea</i> umgibt die Wasserfläche. Schwimmpflanzen wurden nicht beobachtet. Vom schlammigen Ufer des schwer zugänglichen Gewässers aus konnten keine Unterwasserpflanzen ausgemacht werden, ein Vorkommen ist unwahrscheinlich, kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.						1992–94: hypertroph (MAUERSBERGER & MAUERSBERGER 1996) keine Daten IaG		
Wertgebende Arten						<ul style="list-style-type: none"> • keine 		
Gefährdungen und Beeinträchtigungen								
<ul style="list-style-type: none"> • Deutliche Eutrophierungserscheinungen, durch Nährstoffeinträge aus Landwirtschaft (Ackerbau, Stallgebäude in unmittelbarer Nähe) verursacht • MAUERSBERGER & MAUERSBERGER (1996) geben als Hauptursache der Eutrophierung die hangaufwärts gelegene Schweinemastanlage an. 								

3.1.1.1.1. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Ein nennenswerter Teil der Gewässer des LRT 3150 im FFH-Gebiet weist noch eutrophe bis mäßig eutrophe Klarwasserverhältnisse ohne deutliche Anzeichen von Nährstoffeinträgen auf. Allerdings zeigen die allgemein verbreiteten submersen Dominanzbestände des Zarten Hornblatts eine zunehmende Anreicherung von Nährstoffen in den Gewässern an. An mindestens acht Gewässern wurden zum Kartierzeitpunkt zudem deutliche Anzeichen von Nährstoffeinträgen vorgefunden, wie ausgeprägte Grünalgenwatten.

Eine Eutrophierung schlägt sich u. a. auch in starken Schlammablagerungen nieder, die wiederum die Sukzession der Gewässer beschleunigen, die an einigen Gewässern schon weit fortgeschritten ist. Beispiele für größere Gewässer mit starker Ausbreitung von Röhrichten sind zwei Standorte in Waldrandlage im Westteil (2948NO0043) und im westlichen Acker des Mittelteils. Das nächste Verlandungsstadium, die Verbuschung mit Grauweide, ist jedoch bisher nur an den Rändern oder in Flachwasserzonen weniger Gewässer (z. B. Dorfteich bei Wilmersdorf) zu beobachten, da viele Standorte für geschlossene Bestände zu hohe Wasserstände von < 1 m aufwiesen.

Bei drei Standorten ergeben sich Beeinträchtigungen durch den Anschluss an Entwässerungsgräben. Bei einem Gewässer im Westteil (2949NW0115) wurde ein Graben zum Faulen Seebruch erneuert.

Die zwei anderen Standorte (2849SO0217, 0226) befinden sich im Ostteil an jeweils separaten Entwässerungsgräben, deren Wasserabführung unsicher ist, da kein Vorfluter in Entwässerungsrichtung vorhanden war.

Beeinträchtigungen entstehen auch durch Pflügen bis an die Ränder der nassen Senken. Dies führt zu einer sukzessiven Verkleinerung oder Fragmentierung der Standorte und forciert den Sedimenteintrag. Diese Beeinträchtigung war an mindestens drei LRT-Gewässern (2948SW0653, 0627, 0637) durch deutlich getrübtetes Wasser zu erkennen. Auch an zahlreichen weiteren wertgebenden Feldsöllen des FFH-Gebietes stellt das Pflügen bis an den Gewässerrand eine aktuelle Beeinträchtigung dar.

In jüngster Zeit kam es zudem zur Reaktivierung einiger Ackerdrainagen auf Äckern im Ostteil des FFH-Gebietes (GOTTWALD, mdl. Mitt. 2014), um die starke Vernässung der Nutzflächen einzudämmen. Dies könnte einen negativen Einfluss auf die Wasserstände in den Gewässern dieses Gebietsteiles haben, wenn sie dauerhaft zu tief abgesenkt werden.

3.1.1.1.2. Entwicklungspotenziale

Eine Beurteilung des Entwicklungspotenzials weiterer Kleingewässer im Gebiet zum Gewässer-LRT ist anhand der vorliegenden Daten schwierig. Ein Grund dafür ist, dass die Kartierung in einem sehr nassen Jahr erfolgte und nahezu alle Gewässer optimal mit Wasser gefüllt waren. Dadurch war eine sichere Unterscheidung von ständig wasserführenden und periodischen Gewässern nicht möglich, da ein Großteil der im Gebiet vorhandenen Submers-Vegetation, wie das Zarte Hornblatt, auch in phasenweise austrocknenden Standorten überdauern kann. Trotzdem konnten vor allem im Teilgebiet Ost Gewässer als Entwicklungs-LRT eingestuft werden. Möglicherweise ist der Anteil höher, da einige Gewässer aufgrund schlechter Zugänglichkeiten nicht auf Wasserpflanzen untersucht werden konnten. Eine mittlere bis langfristige Entwicklung von Kleingewässern zu Gewässern, die dem LRT 3150 zugeordnet werden können, ist nur durch Maßnahmen möglich, die insbesondere auf den Schutz der Senken-Standorte vor einer weiteren Fragmentierung sowie auf die Minimierung von Nährstoffeinträgen abzielen.

Der Erhaltungszustand der vorhandenen LRT kann bei vielen Gewässern deutlich verbessert werden, da das Potenzial für die Erhöhung des Anteils gut erhaltener Standorte (**B**) im Gebiet vorhanden ist und in wenigen Fällen sogar ein ausgezeichneter Erhaltungszustand (**A**) möglich wäre. Dazu sollten vorhandene Entwässerungen geschlossen werden, um die natürliche Dynamik der Wasserstände wiederherzustellen. Auch würden die Gewässer von der Entwicklung naturnaher Verlandungszonen profitieren, die aktuell infolge der Ackerbewirtschaftung so überformt sind, dass Flachufer besonders bei den kleineren Gewässern stark eingeschränkt sind. Zudem sollten Sedimenteinträge, die zu einer Trübung und Verschlammung führen, unterbunden werden, sodass sich wieder eine typische Flachwasser- und Submersvegetation entwickeln kann.

3.1.1.2. Rotbuchenwälder (LRT 9110, LRT 9130)

Etwa 50 % der nachgewiesenen Lebensraumtypen im FFH-Gebiet umfassen Rotbuchenwälder auf mergeligen, teils oberflächlich versauerten End- und Stauchmoränen, die den LRT 9110 und 9130 zugeordnet werden konnten. Ein Teil der LRT gehört zu den Buchenwäldern reicher Standorte, die nur in der Jungmoränenlandschaft Nordbrandenburgs vorkommen. Die Buchenwälder des FFH-Gebietes vermitteln zwischen den geschlossenen Buchenwaldgebieten des „Melzower Forstes“ und der „Poratzer Moränenlandschaft“, sodass sie für den Verbund großflächiger Buchenwälder im Biosphärenreservat von hoher Relevanz sind. Damit besteht eine hohe landesweite Verantwortung für deren Erhaltung.

Waldmeister-Buchenwälder des LRT 9130 stocken überwiegend im mittleren Teilgebiet, kommen aber auch auf größerer Fläche im nördlichen Teilgebiet West vor. Buchenwälder des LRT 9110 wurden vor allem im Teilgebiet West nachgewiesen.

Sie entsprechen der potenziell natürlichen Vegetation im FFH-Gebiet und stocken überwiegend auf alten Wald-Standorten. Von den kartierten Beständen des LRT 9130 haben sechs einen guten Erhaltungszustand (**B**), während zehn Standorte mäßig erhalten sind. Bei den Hainsimsen-Buchenwäldern haben von den 11 ausgewiesenen Flächen sieben einen mäßigen und vier einen guten Erhaltungszustand. Hervorzuheben ist ein sehr alter ungenutzter Buchenbestand des LRT 9110 auf degradierten Torfen im Krähenbruch, der aufgrund seiner geringen Größe als Begleitbiotop kartiert wurde und einen sehr guten Erhaltungszustand (**A**) aufweist. Es ist allerdings davon auszugehen, dass die Buchen bei steigenden Moorwasserständen absterben werden. Im Bestand waren zum Kartierzeitpunkt bereits Anzeichen von Vernässung zu erkennen.

Tab. 9: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 9110

LRT 9110		Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo Fagetum</i>)							
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH-EZ	FFH-EZ	FFH-EZ	FFH-EZ	Biotoptyp (Code)	Lage	
			Hab	Art	Bee	Ges			
2849SW0695	1,1	x	B	A	B	B	08171	Mittelteil, südlich Falkenbruch	
2948NO0050	6,9	x	B	B	C	B	08171	Westteil, westl. Krähenbruch	
2948NO0074	3,0	x	C	B	C	C	08171	Westteil, Nordwest-Grenze	
2948NO0126	1,1	x	C	B	B	B	08171	Westteil, Nordwest-Grenze	
2948NO1129	1,5	x	C	C	B	C	08171	Westteil, westl. Krähenbruch	
2948NO1140	0,4	x	C	B	B	B	08171	Westteil, westl. Fauler See	
2948NO1167	0,6	x	C	B	C	C	08171	Westteil, östlich Langes Bruch	
2948NO1168	0,8	x	C	C	B	C	08171	Westteil, nw Fauler See	
2948NO1181	0,3	x	C	C	B	C	08171	Westteil, östlich Langes Bruch	
2948NO1195	0,6	x	C	B	C	C	08171	Westteil, nördl. Langes Bruch	
2948NO1204	1,4	x	C	C	C	C	08171	Westteil, Nordwest-Grenze	
Beschreibung								wertgebende Arten	
Rotbuchenwälder unterschiedlicher Altersklassen auf ärmeren oder oberflächlich ausgehagerten Böden. In dichten Beständen (WK 3–5) ohne Krautschicht. Sonst Krautschicht spärlich mit Dornfarn (<i>Dryopteris carthusiana</i>), Sauerklee (<i>Oxalis acetosella</i>) und typischen Moosen. Teilweise Ausprägung als Weißmoos-Buchenwald. In gestörten Bereichen Ausbreitung von dichten Landreitgras-Beständen (<i>Calamagrostis epigejos</i>)								<ul style="list-style-type: none"> Gemeines Weißmoos 	
Gefährdungen und Beeinträchtigungen									
<ul style="list-style-type: none"> Rodung, Abholzung 									

Tab. 10: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 9130

LRT 9130		Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)						
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH	FFH	FFH	FFH-	Biototyp (Code)	Lage
			-EZ	-EZ	-EZ	EZ		
			Hab	Art	Bee	Ges		
2849SW0433	9,4	x	C	B	C	C	08172	nö Mittelteil, am Hauptweg
2849SW0491	2,5	x	C	C	C	C	08172	Mittelteil, nördl. Gebietsgrenze
2849SW0533	1,7	x	C	C	C	C	08172	n Mittelteil, zentral gelegen
2849SW0559	11,0	x	C	B	B	B	08172	Mittelteil, westlich Bahndamm
2849SW0579	0,9	x	C	B	C	C	08172	n Mittelteil, Waldrandbereich
2849SW0680	0,8	x	C	B	C	C	08172	Mittelteil, nw des Falkenbruchs
2849SW0685	8,5	x	B	A	B	B	08172	Mittelteil, nw des Falkenbruchs
2849SW1274	0,6	x	C	C	C	C	08172	n Mittelteil, zentral gelegen
2849SW1278	3,8	x	C	B	C	C	08172	n Mittelteil, zentral gelegen
2849SW1285	0,7	x	C	B	C	C	08172	n Mittelteil, zentral gelegen
2849SW1286	2,0	x	B	B	C	B	08172	n Mittelteil, Waldrandbereich
2849SW1290	0,4	x	B	B	A	B	08172	Mittelteil, sö des Falkenbruchs
2849SW1296	1,6	x	C	C	B	C	08172	Mittelteil, n des Falkenbruchs
2948NO0303	0,8	x	B	B	B	B	08172	Westteil, südlicher Waldrand
2948NO1184	0,3	x	C	C	B	C	08172	Westteil, zentrale Westgrenze
2948NO1212	1,7	x	B	B	A	B	08172	Westteil, w des Krähenbruchs
Beschreibung								wertgebende Arten
Teils alte Bestände WK 6/7, sowie auch relativ junge Buchenbestände WK 3–5, auf reichen Böden. Unregelmäßige Beimischung von Eichen (Stiel- und Traubeneiche), im Zwischenstand auch Hainbuchen, seltener Linden, vereinzelt und nur im Norden des mittleren Teilgebiets auch Eschen und Flatterulmen. Krautschicht aus Frühjahrsgeophyten und typischen Arten, wie Waldmeister (<i>Galium odoratum</i>), Flattergras (<i>Milium effusum</i>), Perlgras (<i>Melica uniflora</i>), Waldzwenke (<i>Brachypodium sylvaticum</i>) oder Waldsegge (<i>Carex sylvatica</i>)								<ul style="list-style-type: none"> • Busch-Windröschen • Goldnessel
Gefährdungen und Beeinträchtigungen								
<ul style="list-style-type: none"> • Rodung, Abholzung 								

Nennenswert ist außerdem ein Buchenwald auf einer leichten Erhebung südlich des Falkenbruchs (2849SW0695), der aufgrund großer und nicht beräumter Windbruchlöcher als der totholzreichste Bestand des Gebietes gelten kann. Im Bestand liegt ein zerstörtes Großsteingrab. Die Habitatstrukturen von zwei Beständen des LRT 9130 wurden ebenfalls aufgrund ihres Totholz- und Struktureichtums sowie ihres guten Bestandsaufbaus mit gut (B) bewertet. Ein Bestand stockt auf einer Halbinsel im Krähenbruch (2948NO1212), während der sich zweite über 200-jährige Buchenwald in Waldrandlage südlich des Falkenbruchs entwickelt hat und einzelne, sehr knorrige Altbäume umfasst.

Die weiteren Buchenwald-LRT, die mit einem guten Gesamterhaltungszustand (B) bewertet wurden, zeichnen sich überwiegend durch einen ca. 150–180-jährigen Altbestand aus. Auch in diesen Beständen ist ein mittlerer Totholz- und Struktureichtum vorhanden, der sich jedoch meist auf Teilflächen beschränkt. So sind größere Mengen stärker dimensionierten Totholzes, aufrechte Wurzelteller, Höhenbäume oder individuelle Wuchsformen wie Zwiesel und krummschaftige Bäume fast ausschließlich im Bereich der Feuchtgebiets- und Waldränder zu finden, die nur selten genutzt werden. In den zentralen Beständen kommen nur vereinzelt Dürrständer oder Windbruchstämme vor.

Zum Kartierzeitpunkt wurde eine typische Artenzusammensetzung der Krautschicht mit flächenhafter Deckung nur in wenigen Beständen vorgefunden. Als Besonderheit haben sich an exponierten Hängen vereinzelt Weißmoos-Buchenwälder entwickelt, die kleinflächig auch innerhalb der reichen Buchenwälder vorkommen können, wie an den Rändern des Moores im Südwesten des mittleren Teilgebiets (2849SW0685). In den durchforsteten Buchenwäldern war die Krautschicht stark beeinträchtigt (C).

Die LRT 9130 mit einem mittleren bis schlechten Gesamterhaltungszustand (C) umfassen flächenhaft stark aufgelichtete Altbestände, die, wie am Hauptweg im Norden des mittleren Gebietsteils (2849SW0433), nur noch aus wenigen Altbäumen bestehen. Auf älteren Schlägen wurde der Altbestand bereits gänzlich entfernt oder ist zusammengebrochen, sodass diese Flächen von Rotbuchen-Stangenhölzern, teils mit Birke und Linde, geprägt werden. In den jungen, sehr dichten Beständen ist eine typische Krautschicht nur partiell zu finden oder fehlt gänzlich. In jüngeren Schirmschlägen mit einer sehr unregelmäßigen Bestandschlussgradverteilung bilden Landreitgras und Brombeere auf den Lichtungen Dominanzbestände. Diese Flächen wiesen nicht nur mittlere bis schlechte Habitatstrukturen und Arteninventare aus, sie wurden auch als stark beeinträchtigt bewertet (C).

Die Buchenwälder des LRT 9110, die einem mittleren bis schlechten Gesamterhaltungszustand (C) zugeordnet wurden, sehen ähnlich wie oben beschrieben aus, z. B. auf größerer Fläche am Weg nach Hessenhagen. Darunter fallen jedoch auch junge Bestände der Wuchsklassen vier, einzelstammweise auch WK 6, die sich im Bereich des Langen Bruches unter ehemaligen Kiefern-Schirmen entwickelt haben. Aufgrund des geringen Alters weisen diese Bestände kaum Habitatstrukturen auf. Auch ist häufig keine Krautschicht vorhanden.

3.1.1.2.1. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Der Hauptgrund für den hohen Anteil an Buchenwald-LRT mit einem mittleren bis schlechten Gesamterhaltungszustand (C) ist in der intensiven Bewirtschaftung der Wälder zu suchen. Besonders die Anlage von Schirmschlägen, die den Norden des mittleren Teilgebiets prägen, ist mit starken Beeinträchtigungen verbunden. Auf großer Fläche wurden mit den Schirmschlägen die ehemals geschlossenen, strukturreichen Altholzbestände aufgelöst, die beim Kartierdurchgang 1994 noch aufgenommen wurden. Nur noch wenige Bestände haben einen relativ naturnahen Kronenschlussgrad, wie z. B. der Bestand auf dem Hügel am Bahndamm (2849SW0569). Die Schichtung der meisten Bestände besteht aus einzelnen Überhältern oder kleinen Altbaumgruppen über einer sehr dichten Naturverjüngung. Infolge der Freistellung und der vollen Besonnung ist der verbliebene Altbaum-Schirm meist in einem schlechten Zustand und weist deutliche Kronen- und Rindenschäden auf. Es ist ein zunehmender Abgang der Altbäume zu beobachten. Auch der Holzeinschlag an dem aus starkastigen Altbäumen bestehenden Waldrand muss hier als negativ bewertet werden, da dies zu einer Störung des über lange Jahre natürlich gewachsenen Traufes geführt hat. Von solchen intensiven Durchforstungen betroffen sind nicht nur die Buchenbestände im FFH-Gebiet, sondern auch die westlich an das FFH-Gebiet angrenzenden Bestände bis zur BAB 11.

Auch in den weniger intensiv bewirtschafteten Waldbeständen ist ein Mangel an starkem Totholz sowie alt- und totholzgebundenen Strukturen zu verzeichnen. Vereinzelt wurde sogar die Entnahme von Sturzbäumen, überwiegend stärkeren Eichen, aus den Feuchtgebieten beobachtet (2849SW0685).

Eine weitere Beeinträchtigung stellt der Rückgang typischer Arten der Krautschicht dar. Dies reicht vom vollständigen Fehlen einer Krautschicht innerhalb junger, dichter Bestände bis hin zur Ausbreitung von Störungszeigern in den aufgelichteten Waldteilen.

3.1.1.2.2. Entwicklungspotenziale

Das Entwicklungspotenzial für Buchenwald-LRT im FFH-Gebiet ist hoch. Die ausgedehntesten Entwicklungsflächen liegen im Teilgebiet West nördlich des Langen Bruches und bei Neuhaus. Neben einem großen Schirmschlag mit gemischtem Buchen- und Birken-Jungwuchs sowie buchenreichen Eichenforsten sind hier zahlreiche alte Kiefern-Stammhölzer mit dichtem Zwischenstand aus Rotbuchen vorhanden, die sich kurz- bis mittelfristig in standortgerechte Buchenwälder überführen lassen. Östlich des Langen Bruchs und östlich des Krähenbruchs stocken große Kiefern-Buchen-Forsten, die ebenfalls mittelfristig zu Buchenwäldern umgewandelt werden können, wenn in diesen Beständen zusätzlich auch Douglasien und Fichten entnommen werden.

Die meisten buchenfähigen Standorte im mittleren Teilgebiet werden, bis auf den zentralen Teil, bereits von Buchenwäldern eingenommen, sodass in diesem Teilgebiet nur wenige Entwicklungsflächen vorkommen, wie z. B. einige ältere Lärchenforsten mit höheren Rot- und Hainbuchenanteilen, die in absehbaren Zeiträumen in Buchenwälder umgewandelt werden können. Die jungen Nadelholzforste nördlich des Steinknackers und westlich des Langen Bruches können dagegen nur langfristig zu standortgerechten Laubwäldern umgebaut werden.

Der Erhaltungszustand der Buchenbestände kann vor allem durch die Förderung von Habitatstrukturen, wie Tot- und Altholz verbessert werden. Allerdings werden sich innerhalb der frischen Schirmschläge durch die begrenzte Anzahl alter Bäume nur langfristig ausreichend hohe Tot- und Altholz-Anteile entwickeln können. Größere Potenziale für die Anreicherung von Habitatstrukturen sind im Bereich der Feuchtgebiete vorhanden. Große Mengen starker Eiche mit aufragenden Wurzeltellern liegen beispielsweise im strukturreichen Gewässer am Bahndamm.

3.1.1.3. Eichen-Hainbuchen- und Eichenwälder (LRT 9160, 9170, LRT 9190)

Unter kontinentalen Klimaeinflüssen im Osten des FFH-Gebiets verliert die Buche an Konkurrenzkraft, sodass die PNV auf frischen Böden hier aus Hainbuchen-Buchenwäldern besteht (siehe Kap. 2.4.1). Die reichen Eichen-Hainbuchenwälder des LRT 9170 kommen dieser Gesellschaft nahe. Die Bestände umfassen 2–4 ha und sind damit im Vergleich zu anderen Beständen des LRT 9170 im Biosphärenreservat recht groß. Sie bilden zusammen mit den Eichen-Hainbuchen-Wäldern frischer Standorte im Melzower Forst und im Nordteil der Poratzer Moränenlandschaft den Verbreitungsschwerpunkt dieser Waldgesellschaft im Biosphärenreservat. Sie sind typisch für kontinental geprägte Standorte im zusammenhängenden, großräumigen Buchenwaldgebiet Poratzer Endmoräne – Melzower Forst, in dem der Buchenwald an seine Verbreitungsgrenze stößt.

Natürlicher Bestandteil des Buchenwaldgebietes in der Jungmoräne sind auch die Eichen-Hainbuchenwälder feuchter Standorte (LRT 9160) und der grundwasserbeeinflusste nährstoffarme Eichenwald (LRT 9190) auf zersetztem Torf, die auf ihren Standorten jeweils die PNV repräsentieren. Die Bestände im Gebiet haben alle eine sehr gut ausgeprägte Krautschicht und teilweise auch ein reiches Baumartenspektrum. Lange Zeiträume einer eingeschränkten Nutzung haben zur Entwicklung von teilweise recht urwüchsigen Beständen geführt, die im Biosphärenreservat nur selten zu finden sind. Wie auch für die Buchenwälder besteht eine hohe landesweite Verantwortung für die Entwicklung der naturnahen Waldgesellschaften der Jungmoränenlandschaft in einem großräumigen Zusammenhang.

Tab. 11: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 9160

LRT 9160									Eichen-Hainbuchen-Wald feuchter Standorte (Stellario-Carpinetum)	
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH	FFH	FFH	FFH-	Biotoptyp (Code)	Lage		
			-EZ	-EZ	-EZ	EZ				
			Hab	Art	Bee	Ges				
2849SW0493	1,8	x	C	B	A	B	08181	Nördl. Mittelteil, w Gewässer		
2849SW0523	1,3	x	C	B	A	B	08181	nördl. Mittelteil, Bahndamm		
2849SW1292	0,4	x	B	B	A	B	08181	Mittelteil, südl. Falkenbruch		
2849SW1341	0,2	x	C	B	B	B	08181	Mittelteil, im Offenland		
2948NO1123	0,5	x	B	B	A	B	08181	Westteil, südl. Waldrand		
2948NO1208	0,6	x	B	B	A	B	08181	Westteil, w Krähenbruch		
Beschreibung								wertgebende Arten		
Eichen-Hainbuchenbestände feuchter Standorte, häufig beigemischte Eschen, Linden, Birken und Erlen. In einigen Beständen gut ausgeprägte Alteichen (WK 7/8). Im mehr oder weniger dichten Zwischenstand Hainbuche. In Krautschicht je nach Wasserversorgung Winkelsegge (<i>Carex remota</i>), Sumpfssegge (<i>Carex acutiformis</i>), Rausenschmiele (<i>Deschampsia cespitosa</i>), Gilbweiderich (<i>Lysimachia vulgaris</i>) oder Wald-Zwenke (<i>Brachypodium sylvaticum</i>) und Waldmeister (<i>Galium odoratum</i>); in stark beschatteten Bereichen ist die Krautschicht nur fragmentarisch ausgeprägt.								<ul style="list-style-type: none"> Sumpf-Sitter 		
Gefährdungen und Beeinträchtigungen										
<ul style="list-style-type: none"> Aktuell keine Beeinträchtigungen 										

Der **LRT 9160** kommt im FFH-Gebiet an den Rändern nasser Moorbecken, innerhalb mineralischer Feuchtsenken oder an vernässten Waldrändern mit bindigen Substraten vor. Insgesamt konnten sechs Bestände im mittleren Teilgebiet und im Teilgebiet West diesem Eichenwald-LRT zugeordnet werden. Die Bestände haben alle einen guten Gesamterhaltungszustand (B) und wurden bisher forstlich kaum beeinflusst. Hervorzuheben ist, dass die Wälder bis auf zwei Bestände vermutlich aus natürlicher Sukzession entstanden sind, worauf z. B. ein Espen- und Birkenanteil und im Offenland auch Reste ehemaliger Schlehen-Gebüsche hinweisen. Die ältesten Bestände mit Eichen bis WK 6–7 befinden sich südlich des Falkenbruches (2948SW1292) sowie am südlichen Waldrand im Westteil (2948NO1123). Die überwiegend mittelalten Bestände weisen bisher nur geringe Anteile stärker dimensionierten Tot- und Altholzes auf. Ihre Habitatstruktur wurde daher mit mittel bis schlecht bewertet (C).

Die Waldbestände des **LRT 9170** stocken vor allem im mittleren Teilgebiet auf zumeist sehr nährkräftigen, wärmebegünstigten Standorten. Insgesamt konnten dem LRT 14 Bestände zugeordnet werden. Der überwiegende Anteil (12 Bestände) hat einen guten Gesamterhaltungszustand (B). Viele der Bestände haben sehr naturnahe Strukturen und sind vermutlich aus Sukzession hervorgegangen. Dies gilt zumindest für die Bestände im Offenland und an den Waldrändern, wie im Westen des Teilgebietes Mitte (2849SW1328), wo verschiedene Sukzessionsstadien (Schlehengebüsch – Espenvorwald – Eichenwald) nebeneinander auftreten. Auch die Waldflächen im zentralen Mittelteil machen mit ihrer stark durchmischten, edellaubholzreichen Baumschicht in unterschiedlichen Wuchsklassen einen sehr naturnahen Eindruck. Infolge des Abgangs von Eichen ist stehendes Totholz bis etwa 50 cm Durchmesser innerhalb der Bestände allgemein nicht selten. Die Habitatstruktur der betreffenden Bestände wurde daher mit gut (B) bewertet. Einige Bestände mit mehrstämmigen Bäumen sind vermutlich aus einer Mittelwaldnutzung hervorgegangen. Auch die Artenvielfalt wurde in vielen Beständen mit gut (B) oder hervorragend (A) bewertet, da sowohl die Baumschicht als auch die Kraut- und die Strauchschicht typisch ausgeprägt waren.

Die beiden Bestände, die mit einem mittleren bis schlechten Gesamterhaltungszustand (C) bewertet wurden, haben eine untypische Baumartenzusammensetzung. In einem der beiden Bestände wurden zum Kartierzeitpunkt verstärkt Mischbaumarten entnommen, sodass der typische Bestandsaufbau nachhaltig gestört war. Die Fläche im zentralen Offenland ist dagegen infolge des Windeinflusses deutlich ausgegert und wird von Hainbuche dominiert.

Tab. 12: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 9170

LRT 9170		Eichen-Hainbuchen-Wald frischer Standorte (<i>Galio-Carpinetum</i>)							
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH	FFH	FFH	FFH-	Biotoptyp (Code)	Lage	
			-EZ	-EZ	-EZ	EZ			
			Hab	Art	Bee	Ges			
2849SW0609	2,8	x	C	A	C	C	08182	Mittelteil, zentral gelegen	
2849SO0610	2,0	x	B	A	B	B	08182	Mittelteil, zentral gelegen	
2849SO0622	3,1	x	B	C	B	B	08182	Ostteil	
2849SW0646	2,8	x	B	A	C	B	081821	Mittelteil, zentral gelegen	
2849SW0668	1,5	x	B	A	C	B	08182	Mittelteil, zentral gelegen	
2849SW0694	0,3	x	C	C	B	C	08182	Mittelteil, zentrales Offenland	
2849SW0717	4,0	x	C	B	B	B	08182	Mittelteil, südl. Gebietsgrenze	
2849SW1238	0,6	x	C	B	B	B	08182	Mittelteil, am Bahndamm	
2849SW1259	0,8	x	B	B	A	B	08182	Mittelteil, zentraler Waldrand	
2849SW1299	1,1	x	C	B	B	B	08182	Mittelteil, w Steinknacker	
2849SW1303	2,6	x	B	A	B	B	08182	Mittelteil, westl. Waldrand	
2849SW1305	0,5	x	C	B	B	B	08182	Mittelteil, zentral gelegen	
2849SW1328	0,4	x	C	B	B	B	08182	Mittelteil, westl. Offenland	
2949NW1005	0,3	x	C	B	A	B	08182	Westteil, südl. Offenland	
Beschreibung								wertgebende Arten	
Häufig aus Sukzession hervorgegangene, naturnahe Bestände auf trockenwarmen Standorten. In der Baumschicht neben Traubeneiche auch Flatterulme, Bergahorn, Spitzahorn und Winterlinde. In einigen Hangbereichen dominiert die Flatterulme, sodass Übergänge zu den Hang-Mischwäldern entstehen (z. B. in 2849SW0610). In der Strauchschicht häufig typische Sträucher trockenwarmer Standorte, wie Schlehe und Weißdorn. Krautschicht reich. In Krautschicht typische Arten reicher Waldböden, wie Wald-Zwenke (<i>Brachypodium sylvaticum</i>), Flattergras (<i>Milium effusum</i>), Perlgras (<i>Melica uniflora</i>), Lungenkraut (<i>Pulmonaria officinalis</i>), Einbeere (<i>Paris quadrifolia</i>) und Große Sternmiere (<i>Stellaria holostea</i>), aber auch Magerkeitszeiger wie Hainrispengras (<i>Poa nemorosa</i>)								<ul style="list-style-type: none"> • Einbeere • Leberblümchen • Echtes Lungenkraut 	
Gefährdungen und Beeinträchtigungen									
<ul style="list-style-type: none"> • Rodung, Abholzung • Nutzungsintensivierung 									

Bodensaure Eichenwälder des **LRT 9190** kommen im Gebiet nur in einem Bestand mit gutem Gesamterhaltungszustand (**B**) im Krähenbruch vor. Der sehr alte, forstlich unbeeinflusste Stieleichen-Bestand hat sich auf stark entwässerten, vererdeten Torfen entwickelt. Der starkastige Eichenbestand ist sehr höhlenreich. Durch den Abgang einzelner Eichen sind im Bestand große Mengen stark dimensionierten Totholzes vorhanden. Sowohl die Habitatstruktur als auch die Artenzusammensetzung sind hervorragend ausgeprägt (A). Allerdings ist der Bestand durch veränderte Wasserstände stark gefährdet (C).

Tab. 13: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 9160

LRT 9190									Bodensaure Eichenwälder mit <i>Quercus robur</i>	
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH	FFH	FFH	FFH-	Biotoptyp (Code)	Lage		
			-EZ	-EZ	-EZ	EZ			Hab	Art
2948NO1223	3,3	x	A	A	C	B	08191	Westteil, Krähenbruch		
Beschreibung								wertgebende Arten		
Knorriger, naturnaher Stieleichen-Bestand bis WK 8 auf entwässerten, vererdeten Torfen, sehr totholzreich, u. a. sehr alte zusammengebrochene Birken. Krautschicht mit Pfeifengras (<i>Molinia caerulea</i>)								Autochthoner Bestand	Eichen-	
Gefährdungen und Beeinträchtigungen										
<ul style="list-style-type: none"> Zunehmende Vernässung 										

3.1.1.3.1. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Innerhalb des LRT 9160 sind bisher kaum Beeinträchtigungen festzustellen. Sie wurden bisher nur extensiv genutzt. Dies trifft auch auf den überwiegenden Teil der frischen Eichen-Hainbuchen-Wälder zu. Allerdings weisen die Bestände des LRT 9170 im zentralen Teilgebiet Mitte deutliche Beeinträchtigungen durch selektiven Holzeinschlag auf (2849SW0609, 0646, 0668). In diesen Beständen wurden wichtige Begleitbaumarten, wie Hainbuchen oder Ahorn-Arten, eingeschlagen und die Baumartenzusammensetzung in Richtung Rotbuchenwald verschoben. Außerdem wurden Totholz und unwirtschaftliche Bäume aus den Beständen entfernt.

Bei dem großen Bestand an der Westgrenze des Mittelteils (2849SW0717) wurde der schützende Waldmantel in Form geschlossener Schlehengebüsche entfernt. Somit sind die Bestände komplett dem Wind ausgesetzt, da der Trauf nicht vollständig ausgebildet ist. Außerdem hat ein großer Teil der Bestände nur mäßige Habitatstrukturen (C). Da es sich überwiegend um relativ junge, vollwüchsige Bestände handelt, müssen sich größere Totholzmengen hier erst aufbauen.

Für den LRT 9190 ergeben sich Gefährdungen durch die Besonderheit des Standortes auf geschädigten Torfen. Steigende oder stark schwankende Wasserstände können zum Abgang der Altbäume führen. Die Torfe sind bereits stark mineralisiert, sind gesackt und neigen zur Staunässe. Durch einen vorhandenen Holzstau am Moorausgang vernässt der Bestand zusätzlich. Dies macht sich in einer geminderten Vitalität der Altbäume bemerkbar.

3.1.1.3.2. Entwicklungspotenziale

Entwicklungsflächen für beide LRT sind momentan nicht vorhanden. Einige Laubmischwälder im nördlichen Mittelteil, teils Begleitbiotope von Eichen-Hainbuchen-Wäldern, könnten sich jedoch mittelfristig zu Eichen-Mischwäldern entwickeln. Aktuell haben sie zu hohe Anteile untypischer Baumarten, wie Pappeln oder Espen. Besonders im zentralen Teilgebiet Mitte kommen außerdem Nadelforsten vor, in denen sich vor allem Bergahorn, Winterlinde und Hainbuche anstelle der Rotbuche ausbreiten (z. B. 2849SW1288, 0630). Da die Nachbarstandorte bereits von Eichen-Mischwäldern bestanden werden, ist eine langfristige Entwicklung dieser Bestände zum LRT 9170 möglich. Zudem gibt es zwei Eichenforsten (2849SW0636, 0647), die bei entsprechender forstlicher Behandlung ein Potenzial für eine naturnahe Eichenwald-Entwicklung haben.

Ein Traubeneichen-Forst im Westteil könnte sich bei naturnaher Entwicklung und einer damit verbundenen Anreicherung von Tot- und Altholz zum LRT 9190 entwickeln. Er weist mit Blaubeere und Pillesegge bereits eine typische Krautschicht saurer, ausgehagerter Standorte auf.

3.1.1.4. LRT 91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*

Erlen- und Erlen-Eschen-Wälder des LRT 91E0 haben gegenüber den Buchen- und Eichenwäldern eine nur untergeordnete Bedeutung für das FFH-Gebiet, da sie in nur zwei Beständen auf 0,1 % der Gebietsfläche vorkommen. Die jeweils typisch ausgeprägten Bestände wurden bei den aktuellen Kartierungen erstmalig nachgewiesen und sind daher im Standard-Datenbogen nicht eingetragen.

Tab. 14: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 91E0

LRT 91E0									Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>								
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH	FFH	FFH	FFH-	Biototyp (Code)	Lage									
			-EZ	-EZ	-EZ	EZ			Hab	Art	Bee	Ges					
2948NO1127	0,3	-	A	B	C	B	081031	Westteil, östl. Krähenbruch Westteil, südwestl. Krähenbruch									
2948NO1222	0,9	-	B	B	A	B	08110										
Beschreibung								wertgebende Arten									
Schaumkraut-Erlenwald auf quelligem Standort (1127): mit mehrstämmigen Erlen und Krautschicht mit Bitterem Schaumkraut (<i>Cardamine amara</i>); typischer Erlen-Eschen-Wald des Moorrandes (1222). Eschen bis WK 7, sonst Erlen und einzelne Ulmen und Zwischenschicht aus Birke und Hainbuche, Krautschicht mit Winkelsegge (<i>Carex remota</i>), Rasenschmiele (<i>Deschampsia cespitosa</i>) und Sumpfssegge (<i>Carex acutiformis</i>)								Flutter-Ulme									
Gefährdungen und Beeinträchtigungen																	
<ul style="list-style-type: none"> Aktuell keine Gefährdungen 																	

Östlich des Krähenbruches hat sich in einer Gelände-Rinne ein quelliger Schaumkraut-Erlenwald entwickelt, der von unregelmäßigen Wasserbahnen durchzogen wird. Der Standort entwässert in das südlich anschließende geschädigte Moor. Der andere Bestand liegt am wasserzügigen Rand des Krähenbruches und ist als typischer Erlen-Eschen-Wald ausgebildet. Dieser totholz- und höhlenreiche Bestand wurde bisher kaum genutzt und besteht aus alten Eschen bis WK 7 inklusive eines außergewöhnlich gewaltigen Exemplars mit weit über 1 m BHD. Beide Bestände weisen einen guten Gesamterhaltungszustand (B) auf.

3.1.1.4.1. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Der Schaumkraut-Erlenwald ist hydrologisch mit dem südlich anschließenden Moorstandort verbunden. Dieser Moorstandort ist stark entwässert. Von der Absenkung des Grundwasserspiegels ist auch das Umfeld des Moores betroffen. Im Erlenwald hat dies augenscheinlich zu einer geminderten Schüttung der speisenden Quellen geführt, sodass nicht mehr der gesamte Bestand auf wasserzügigem Standort steht.

Für den alten Erlen-Eschen-Wald am Rand des Krähenbruches ergibt sich eine potenzielle Gefährdung durch eine Intensivierung der bis heute äußerst geringen forstlichen Nutzung.

3.1.1.4.2. Entwicklungspotenziale

Für den LRT 91E0 besteht im FFH-Gebiet kein Entwicklungspotenzial. Der Erhaltungszustand der beiden Bestände kann verbessert werden, wenn sie bei gleichzeitiger Stabilisierung ihres Wasserhaushaltes der Sukzession überlassen werden.

3.1.1.5. Moore und Moorwälder (LRT 7140, LRT 91D0, LRT 91D)

Eine Besonderheit des FFH-Gebiets stellen die zahlreichen Moore und Moorwälder dar, in denen teilweise noch Torfbildung stattfindet. Sie kommen vor allem im Süden des mittleren Teilgebiets im Bereich der Stauch- und Endmoränen vor und sind den Moor-LRT 91D0, 91D1 und 7140 zuzuordnen. Besonders wertvoll sind die großflächigen Moorwälder des LRT 91D1 im Falkenbruch, die zu den wenigen großflächigen und nicht entwässerten Moorwäldern des Biosphärenreservats zu zählen sind. Da die Moorwald-LRT zu den prioritär zu schützenden LRT zählen, besteht eine besondere Verantwortung für die Erhaltung der Bestände.

Tab. 15: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 7140

LRT 7140		Torfmoos-Schwingrasen und -Schlenken							
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH -EZ Hab	FFH -EZ Art	FFH -EZ Bee	FFH-EZ Ges	Biotoptyp (Code)	Lage	
2849SW0716	0,9	x	A	B	A	A	04324	Mittelteil, südl. Waldbereich	
2849SW0718	0,8	x	C	C	C	C	04324	Mittelteil, westl. Waldrand	
2849SW0728	0,3	x	A	9	A	9	04324	Mittelteil, südl. Falkenbruch	
2849SW1306	Begl	x	B	B	C	B	04324	Mittelteil, Falkenbruch	
2948NO1329	0,6	x	B	9	B	9	04324	Mittelteil, westl. Waldrand	
Beschreibung								wertgebende Arten	
<p>Mesotroph-saure Moore mit Schwingdecke oder schwammsumpfig mit ausgeprägten Randsümpfen und teilweise mit Moorbirkenaufwuchs. Neben Moorbirke (<i>Betula pubescens</i>) kommen Wollgräser (<i>Eriophorum vaginatum</i>, <i>E. angustifolium</i>), Sumpf-Reitgras (<i>Calamagrostis canescens</i>) und Torfmoosdecken vor.</p> <p>In den Randsümpfen kommen Arten wie Sumpfcalla (<i>Calla palustris</i>), Schnabelsegge (<i>Carex rostrata</i>) sowie flutende Lebermoose (<i>Riccia fluitans</i>) und Wasserlinsen (<i>Lemna trisulca</i>, <i>L. minor</i>) vor, in entwässerten Randsümpfen aber auch Flatterbinse (<i>Juncus effusus</i>) und Sumpfreitgras (<i>Calamagrostis canescens</i>)</p>								<ul style="list-style-type: none"> • Wollgras • Sumpfcalla 	
Gefährdungen und Beeinträchtigungen									
<ul style="list-style-type: none"> • Entwässerung (2849SW0718) 									

Der LRT 7140 hat im FFH-Gebiet insgesamt einen guten Erhaltungszustand (B). Ein Moor befindet sich sogar in einem sehr gutem Erhaltungszustand (A). Zwei Moore konnten aufgrund starker Vernässung nicht betreten und damit auch nicht eindeutig bewertet werden.

Sämtliche Moore waren zum Kartierungszeitpunkt optimal mit Wasser versorgt. Die gut erhaltene Fläche im Falkenbruch (B) und das ausgezeichnet erhaltene Moor weisen zentral tiefgründige Torfe auf und sind schwammsumpfig. Beide Flächen sind zentral noch oligotroph und mit typischen Wollgras-Torfmoos-Rasen bestanden, die sich im Falkenbruch gerade in der Regeneration befinden. Das Moor mit dem hervorragenden Erhaltungszustand ist weitgehend baumfrei und zusätzlich von Schlenken-Bildungen und schwingenden Bereichen durchzogen.

Das Moor, das mit einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand bewertet wurde, liegt am Waldrand. Es ist von flächigen Grauweidengebüschen umgeben. Im Zentrum verläuft ein alter Entwässerungsgraben. Dessen Funktion ist zwar aktuell eingeschränkt, er hat aber für eine Vererdung der Oberböden gesorgt, sodass typische Vegetationselemente nur in Teilflächen vorkommen.

Tab. 16: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 91D0

LRT 91D0		Moorwälder							
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH	FFH	FFH	FFH-	Biotoptyp (Code)	Lage	
			-EZ	-EZ	-EZ	EZ			
			Hab	Art	Bee	Ges			
2849SW1283	0,4	x	C	B	A	B	0810371	nördl. Mittelteil, w Gewässer	
2849SW1284	0,8	x	C	B	A	B	0810371	nördl. Mittelteil, w Gewässer	
2948NO0340	0,3	x	B	B	A	B	0810371	Westteil, südliches Offenland	
2948NO1224	0,4	x	C	B	B	B	0810371	Westteil, Krähenbruch	
Beschreibung								wertgebende Arten	
Moorbirken-Erlenwälder, teils von Randsumpf und Grauo- oder Ohrweidengebüsch umgeben. Meist mit Torfmoos-Schwingdecken mit Flatterbinse (<i>Juncus effusus</i>) und Sumpffarn (<i>Thelypteris palustris</i>), aber auch mit lichten Schilfbeständen (<i>Phragmites australis</i>), in trockenen Bereichen auch Brombeere.								<ul style="list-style-type: none"> Fadensegge 	
Gefährdungen und Beeinträchtigungen									
<ul style="list-style-type: none"> Entwässerung (2948NO1224) 									

Tab. 17: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 91D1

LRT 91D1		Moorbirken-Moorwald							
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH	FFH	FFH	FFH-	Biotoptyp (Code)	Lage	
			-EZ	-EZ	-EZ	EZ			
			Hab	Art	Bee	Ges			
2849SO0607	1,8	x	C	B	A	B	08102	Ostteil, im östlichen. Acker	
2849SW0655	1,3	x	C	B	A	B	081022	Mittelteil, Falkenbruch	
2849SW0708	Begl	x	A	A	B	A	081022	Mittelteil, östlich Radweg	
2849SW1306	0,2	x	B	B	B	B	081022	Mittelteil, Falkenbruch	
2948NO1327	0,5	x	B	9	A	9	08102	Mittelteil, westlicher Waldrand	
Beschreibung								wertgebende Arten	
Schwachwüchsige Birken-Moorwälder auf Torfmoos-Schwinggrasen und -Schlenken, mit bultigen Wollgrasbeständen. An nährstoffreicheren Außenrändern und in Regenerationsflächen auch Grausegge (<i>Carex canescens</i>) und Flatterbinse (<i>Juncus effusus</i>)								<ul style="list-style-type: none"> Wollgras Sumpfporst Polei-Gränke Moosbeere 	
Gefährdungen und Beeinträchtigungen									
<ul style="list-style-type: none"> Eutrophierung 									

Dem **prioritären LRT 91D0** (Moorwälder) wurden vier, dem **prioritären LRT 91D1** (Birkenmoorwälder) 5 Bestände zugeordnet. Die Moorwälder werden kaum beeinträchtigt, daher konnten alle Moorwald-LRT mit einem guten Gesamterhaltungszustand (**B**) bewertet werden. Während die Birkenmoorwälder des LRT 91D1 auf oligo- und mesotrophen/sauren Moorflächen stocken, sind die Standorte der Moorwälder des LRT 91D0 nährstoffreicher und werden zumeist von einer höheren Zahl von Mineralbodenwasser-Zeigern charakterisiert. Auch hat die Erle höhere Anteile an der Baumschicht.

Eine Besonderheit bilden die Moorwälder des LRT 91D0 in den nassesten Bereichen des Krähenbruches. Dort stocken alte Kiefern-Überhälter, die auf ehemals nährstoffärmere Bedingungen verweisen.

Die Bestände werden von tiefen Schlenken durchzogen. Die übrigen Moorwälder haben sich auf typischen Schwing- und Schwammmooren entwickelt, die von breiten Randsümpfen, im Offenland oft mit Grauweiden-Gebüsch, umgeben sind.

Die am besten ausgeprägten Birken-Moorwälder (A) wachsen in zwei älteren Versauerungsbereichen innerhalb eines mesotroph/subneutralen Moorstandortes (2849SW0708). Als mittlere Beeinträchtigung (B) wurde der Rückgang der Torfmoose in den Moorbirken-Wäldern des Falkenbruchs bewertet, der auf einen früheren Wassermangel hinweist. Die Bestände stocken in zwei separaten Moorbecken. Die festgestellte Stagnationsphase wurde hier durch natürliche Wasserstands-Schwankungen verursacht und hat sich bisher kaum auf die anstehenden Torfe ausgewirkt.

3.1.1.5.1. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Gefährdungen in Form direkter Entwässerung durch Gräben wurden nur auf einem Standort des LRT 7140 nachgewiesen. Dabei handelt es sich um einen sehr alten Graben, der in seinem weiteren Verlauf den Radweg unterquert. Jenseits des Radweges führt der Graben temporär Wasser. Trotz eingeschränkter Funktion hat der Graben, speziell bei tiefen Moor-Wasserständen, durch seine Sogwirkung noch immer eine entwässernde Wirkung.

Beeinträchtigungen durch Entwässerung wurden auch im Langen Bruch festgestellt. Dort wurde ein stark geschädigter Moorbirken-Bestand vorgefunden, der irreversibel gestört (**Z**) und nicht mehr regenerierbar ist.

Trotz einer starken Entwässerung des Krähenbruches ist der dortige Erlen-Birken-Moorwald (LRT 91D0) gut mit Wasser versorgt. Dieser Bestand liegt im Bereich eines verlandeten Restgewässers, sodass der Standort von Mudde unterlagert ist. Das Restgewässer wird von trockenen Moorbiotopen umgeben, sodass auch der Erlen-Birken-Moorwald durch Austrocknung gefährdet ist.

Speziell bei den Standorten in Waldrandlage und im Offenland besteht die Gefahr der Eutrophierung. Besonders die gewässerähnlichen, eu- bis mesotrophen Randsümpfe, die einen natürlichen Puffer zum Moorzentrum bilden, können durch landwirtschaftliche Eutrophierung geschädigt werden. So ist der Randsumpf des Birken-Moores innerhalb der Ackerflächen des Teilgebiets Ost bereits mit einem sehr dichten und üppigen Schilf-Röhricht bewachsen. Die jüngsten Verlandungsbereiche weisen Rohrkolben-Röhrichte auf, die polytrophe Standorte bevorzugen.

Eine dichtere Bewaldung im LRT 7140 bzw. der Abgang des Baumbestandes in den Moorwald-LRT infolge phasenhafter Wasserstandsschwankungen wird hier nicht als Gefährdung angesehen.

3.1.1.5.2. Entwicklungspotenziale

Die im Zuge der Kartierungen nicht betretbaren Standorte haben große Potenziale für einen guten Erhaltungszustand (B), da alle Moore sehr nass waren und bei Ferndiagnose eine dichte Deckung von Torfmoosen erkennbar war.

Im Falkenbruch ist eine Verbesserung des Erhaltungszustandes sowohl des LRT 7140 als auch des LRT 91D1 möglich. Bei ausreichend hohen Wasserständen kann sich wieder eine typische Habitatstruktur mit geschlossener Torfmooschicht und Torfmoos-Bulten flächenhaft entwickeln. Es ist zu erwarten, dass natürliche Wasserstandsschwankungen auf Moorflächen zu einem dynamischen Entwicklungszyklus zwischen offenen Moor-LRT und Moorwald-LRT führen. So können sich in den aktuell geschlossenen Moorbirken-Bestände im Falkenbruch potenziell größere Flächen des LRT 7140 entwickeln. Kleinflächig ist dieses Phänomen bereits im Moorzentrum und auf einem vermoorten Acker soll im Teilgebiet Ost zu beobachten (2849SO0297), das aus einem abgängigen Birken-Bestand mit Pfeifengras-Krautschicht besteht. In der entwaldeten Fläche breiten sich aktuell wieder Torfmoose aus.

Für die Moorwald-LRT bestehen große Flächenpotenziale im Faulen Seebruch (LRT 91D0) und im Krähenbruch (LRT 91D1). Sämtliche Flächen waren zum Kartierzeitpunkt deutlich zu trocken, sodass

die überalterten Birkenbestände zunehmend abgängig sind und sich die Buche im Zwischenstand ausbreitet. Typische Elemente der Bodenvegetation der Moorwälder kommen nur in kleinen Restflächen vor. Der Nährstoffstatus der Flächen hat aber noch immer ein relativ niedriges Niveau, sodass bei entsprechenden Maßnahmen die Möglichkeit der Etablierung nasser Moorwälder gegeben ist.

Eine Besonderheit stellt das Moor in Waldrandlage (2849SW0708) dar, das noch größere offene Flächen mit braunmoosreicher Vegetation aufweist, die sich potenziell zum LRT 7230 entwickeln können. Auf dem Standort war eine oberflächennahe Wasserbewegung zu beobachten. Abgestorbene Birken wiesen auf periodisch hohe Wasserstände hin. Allerdings ist die offene Braunmoos-Vegetation durch zunehmende Verbuschung mit Grauweide gefährdet. Eine weitere E-Fläche für den LRT 7230 wurde auf dem Moorstandort bei Friedrichsfelde kartiert, die zum Aufnahmezeitpunkt lange aufgelassen war und größere Kleinseggen-Vorkommen umfasste. Der Standort wird seit einigen Jahren wieder mit Schafen beweidet, so dass ein LRT naturnaher Moore nicht mehr zu erwarten ist. Bei einer regelmäßigen extensiven, an den Wasserstand angepassten Nutzung kann hier ggf. eine arme Feuchtwiese des LRT 6410 entwickelt werden.

3.1.1.6. Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510)

Tab. 18: Beschreibung der kartierten FFH-LRT 6510

LRT 6510	Magere Flachland-Mähwiesen							
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH -EZ Hab	FFH -EZ Art	FFH -EZ Bee	FFH -EZ Ges	Biotoptyp (Code)	Lage
2849SW1319 2949NW0982	2,7 1,1	X X	C C	B B	C C	C C	051121 0511201	Mittelteil, östlich Radweg Westteil, südl. Friedrichsfelde
Beschreibung							wertgebende Arten	
<p>Glatthaferwiesen auf mageren Standorten mit typischen Arten wie Wiesenglockenblume (<i>Campanula patula</i>), Margerite (<i>Leucanthemum ircutianum</i>), Wilder Möhre (<i>Daucus carota</i>) und Gamander-Ehrenpreis (<i>Veronica chamaedrys</i>). Im Zentrum des Grünlands bei Friedrichsfelde werden die Grünlandgesellschaften von Elementen der Sand-Trockenrasen durchdrungen, wie zum Beispiel von Gemeiner Grasnelke (<i>Armeria elongata</i>), Rotstraußgras (<i>Agrostis capillaris</i>), Sandschwingel (<i>Festuca psammophila</i>) oder Berg-Sandglöckchen (<i>Jasione montana</i>).</p>								
Gefährdungen und Beeinträchtigungen								
<ul style="list-style-type: none"> Nutzungsauffassung 								

Im FFH-Gebiet konnten zwei Grünländer frischer Standorte dem LRT 6510 zugeordnet werden. Beide Flächen haben aktuell einen mäßigen Erhaltungszustand (C). Der kleinkuppige Standort im mittleren Teilgebiet wird von Gehölzen umschlossen. Der Bestand ist zwar relativ artenreich, aufgrund der Beschattung sind die typischen Arten jedoch vor allem auf den hageren Kuppen zu finden. Daher wurde die Artenvielfalt des Bestandes mit mittel bis schlecht (C) bewertet. Auch der Bestand südlich Friedrichsfelde hat ein unvollständiges Artenspektrum, das mit mittel bis schlecht bewertet wurde (C). Er ist an den Rändern ruderalisiert und von Grasfluren beherrscht, im Zentrum ist er so mager, dass die Arten der Glatthaferwiesen gegenüber Trockenrasenfragmenten zurücktreten. Beide Bestände werden nur noch unregelmäßig genutzt, sodass auch der Gesamterhaltungszustand nur mit mittel bis schlecht (C) bewertet werden konnte.

3.1.1.6.1. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Im FFH-Gebiet ist aktuell ein Verlust an artenreichen Grünlandschlägen durch Nutzungsaufgabe zu beobachten. So vergrasen nicht nur einige Splitterflächen, sondern auch ehemals große Wiesenflächen wie der Paselberg zunehmend. Sie konnten nicht mehr dem LRT 6510 zugeordnet werden. Die zwei noch vorhandenen Bestände werden durch unregelmäßige Nutzung und die zunehmende Auflassung der Ränder beeinträchtigt, sodass partiell schon reine Grasfluren vorherrschen, die zunehmend in die zentralen Bestände vordringen.

3.1.1.6.2. Entwicklungspotenziale

Im FFH-Gebiet liegen mehrere frische Grünländer und Grünlandbrachen, die durch extensive Nutzung zu Lebensraumtypen des LRT 6510 entwickelt werden können, wie beispielsweise ein Schlag an einem sonnenexponierten Moorrand (2849SW1247). Diese Fläche beginnt bereits zu verbuschen, so dass ersteinrichtend eine Entkusselung erfolgen müsste, bevor sie wieder in Nutzung genommen werden kann. Auch die große Fläche (4,3 ha) am Paselberg und die beweidete ehemalige Ackerfläche südlich Friedrichsfelde haben ein großes Entwicklungspotenzial, wenn die Flächen weiterhin als Dauergrünland genutzt werden.

Der Erhaltungszustand der bestehenden LRT 6510 kann durch eine regelmäßige Nutzung verbessert werden. Im westlichen Teilgebiet können auf den Frischgrünländern, die mit Arten der Sand-Trockenrasen durchdrungen sind, bei einer Nutzung, die zur Aushagerung führt, Teilflächen zum LRT 6120 entwickelt werden.

3.1.2. Weitere wertgebende Biotope

Tab. 19: Übersicht über die nach §18BbgNatschAG geschützten Biotope

Biotoptyp	Fläche [ha]
perennierende Kleingewässer, unbeschattet	8,45
perennierende Gewässer, beschattet	4,94
temporäre Kleingewässer, unbeschattet	10,55
temporäre Gewässer, beschattet	6,18
ungenutzte eutrophe Moore, offen	21,88
ungenutzte eutrophe Moore, gehölzbestanden	11,3
Großseggenwiesen, nährstoffreiche Feuchtwiesen und -weiden	12,7
feuchte Grünlandbrachen und Hochstaudenfluren	5,9
Bruchwälder	32,1
Gebüsche und Vorwälder nasser Standorte	4,7

Etwa 9 % (118,7 ha) der Fläche des FFH-Gebietes ist nach § 18 BbgNatSchAG geschützt, entspricht aber nicht den Kriterien der europaweit geschützten Lebensraumtypen (siehe Tab. 19). Der größte Anteil entfällt hierbei auf Kleingewässer (35,12 ha) unterschiedlicher Ausprägung. Unbeschattete Kleingewässer kommen vor allem im Teilgebiet Ost vor. Die Wasserpflanzenvegetation wird in diesen Gewässern häufig vom Zarten Hornblatt (*Ceratophyllum submersum*) dominiert. In der Verlandungszone haben sich meist polytrophe Kleinröhrichte etabliert, die typisch für frühe Sukzessionsstufen der Kleingewässer sind. Groß- oder Seggenröhrichte sind nur fragmentarisch ausgeprägt oder gar nicht vorhanden. Von großem Wert sind die temporären Ausuferungsbereiche einiger Gewässer sowie temporäre Acker-Nassstellen mit einer ähnlichen Vegetation, die aus typischen Pionier-Gesellschaften feuchter Rohbodenstandorte besteht. Einige der periodisch wasserführenden Sölle und die Wasser-

wechsel-Zonen der größeren Gewässer weisen außerdem charakteristische Schlamm-Boden-Gesellschaften z. B. mit Sumpfkressen-Röhrichten auf.

Die beschatteten Sölle sind infolge des Lichtmangels unabhängig vom Wasserregime natürlicherweise häufig vegetationslos. Vereinzelt kommen jedoch typische Arten halbschattiger Standorte, die auch Laubeinfall ertragen können, vor, wie der Kleine Wasserschlauch (*Utricularia minor*).

Auch nährstoffreiche Seggen- und Röhrichtmoore sind im gesamten FFH-Gebiet zu finden. Hierzu zählen sowohl kleine vermoorte Senken innerhalb der Wälder und Kleinstmoore mit Schwingdecken als auch größere Moorstandorte. Ausgedehnte Bestände befinden sich im zentralen und südlichen mittleren Teilgebiet sowie im Faulen Seebruch und im Moor südlich Friedrichsfelde. Hier überwiegen Ried/Röhricht-Gesellschaften, die sich meist aus ehemaligen Feuchtwiesen entwickelt haben und von eutrophen Sumpfpflanzen begleitet werden. Sie ähneln den unvermoorten Verlandungs-Gesellschaften der Gewässer und sind nur schwer von diesen zu trennen. Einige Moorstandorte waren zudem so tief überstaut, dass sie bereits von einer Wasserpflanzen-Vegetation dominiert wurden, wie östlich des Langen Bruches (2948NO1158).

Bei fortgeschrittener Sukzession haben sich aus Röhrichten und Seggenriedern teils großflächige Grauweiden-Gebüsche entwickelt. Sie prägen besonders die Moore des Offenlandes und sind im Süden des mittleren Teilgebiets besonders ausgedehnt (2949NW0970). Diese Weidengebüsche sind teilweise sehr tief überstaut und von einem lichten Erlenbestand überschirmt. Andere Grauweidengebüsche wachsen an den Ufern von Gewässern und expandieren in die offenen Gewässer hinein, wie es z. B. im Gewässer am Bahndamm im Norden des mittleren Teilgebiets zu beobachten ist. Die Grauweidengebüsche werden aufgrund ihres dichten Bestandsschlusses nur von vereinzelt auftretenden Wasserlinsen (*Lemnaceen*) begleitet. Die Grenze zwischen Grauweidengebüschen mineralischer und Grauweidengebüschen vermoorter Standorte ist fließend.

Weitere geschützte Gehölze der Moore oder Moorränder sind die vereinzelt vorkommenden Sandbirken-Vorwälder feuchter Standorte, die auf zu trockene Standortbedingungen verweisen.

Erlenwälder unterschiedlicher Wasserversorgung wachsen meist auf eutrophen Torfen der Versumpfungsmoore. Sie nehmen flächenmäßig den zweitgrößten Anteil der geschützten Biotope ein (32,1 ha). Nasse Wasserfeder-Erlen-Wälder mit typischem Bult-Schlenken-System sind im Norden des mittleren Teilgebiets, besonders im Falkenbruch, ausgebildet. Die Rasenschmielen-Erlenwälder sind dagegen nur selten überstaut und stocken überwiegend und auf großer Fläche in den großen Moorstandorten des Teilgebietes West. In der Bodenvegetation dieser Wälder ist das Nebeneinander von Versauerungszeigern und Feuchtgebietsarten charakteristisch.

Geschützte Grünland-Biotope umfassen in erster Linie Feuchtwiesen reicher Standorte. Sie liegen im Teilgebiet West, vor allem im Faulen Seebruch, im Langen Bruch und südlich Friedrichsfelde und werden überwiegend mit Schafen beweidet. In den nassesten Bereichen sind sie häufig mit Großseggenwiesen verzahnt. Werden sie aus der Nutzung genommen, entwickeln sie sich über Brachstadien zu feuchten Staudenfluren. Derartige Bestände befinden sich anteilig innerhalb der Feuchtwiesen und auf größerer Fläche z. B. an der Nordwest-Grenze des Teilgebiets Ost. Sie werden, trotz Nutzungsaufgabe, meist noch entwässert. Die feuchten Staudenfluren sind nach §18 BbgNatSchAG geschützt. Sie sind jedoch relativ artenarm und entsprechen nicht den Kriterien für die Zuordnung zum LRT 6340.

Innerhalb der geschützten Grünlandbiotope wären noch einige Sand-Trockenrasen mit Silbergras (*Conycephorus canescens*) und Berg-Sandglöckchen (*Jasione montana*) und blütenreiche Säume zu nennen. Diese sind ebenfalls vorwiegend durch Schafbeweidung entstanden und bilden aufgrund geringer Flächengrößen meist nur kleine Begleitbiotope.

Ebenfalls wertgebend, aber nicht geschützt, sind Hecken, linienförmige Laubgehölze und einige ausgeprägte Waldränder. Hinzu kommen gewässerbegleitende Gehölze sowie ältere Espen-Vorwälder mit zahlreichen Höhlenbäumen, z. B. westlich der BAB 11. Hecken und Feldgehölze stellen wichtige

Strukturelemente der Offenlandschaft dar. Der Totholzanteil in den Hecken und Gebüschern ist hoch. Partiiell werden die Gebüschern von alten Solitär-Bäumen (TEI, SAH) und Kopf-Weiden überschirmt. Besonders wertvoll ist die von Alt-Bäumen und dichten Gebüschern geprägte Hecke, die östlich des Klaren Pfuhs unterbrochen ist (2949NW0846, 2948SW0854). Die Hecke weist bereits Sukzessionsstadien in Richtung Eichen-Hainbuchenwald auf.

3.1.2.1. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Die nach §18 BbgNatSchAG geschützten Gewässer werden, wie auch die Gewässer, die dem LRT 3150 zugeordnet werden konnten, hauptsächlich durch Eutrophierung und in geringerem Maß durch Entwässerung beeinträchtigt (siehe auch Kap. 3.1.1). Im Teilgebiet Ost sind einige Kleingewässer an alte Gräben angeschlossen. Dort, wo kein erkennbarer Anschluss an Vorfluter zu sehen ist, liegen vermutlich Drainagen. Die kleinen kreisrunden Ackersölle werden darüber hinaus durch das Pflügen bis an die Gewässerkante oder das Abkippen von Lesesteinen beeinträchtigt. So sind im Norden des mittleren Teilgebiets und im westlichen Acker einige nicht durch Gehölze geschützte Sölle schon so stark verkleinert, dass sie nachhaltig gestört sind. Im Wald werden Kleingewässer und Nassenken vereinzelt durch massiven Einfall von Kronenholz beeinträchtigt.

Insbesondere die noch offenen Seggen/Röhrichtmoore auf bereits vererdeten Standorten (Erd-Niedermoor) sind von Verbuschung bedroht. Auf den degradierten Moorstandorten treten größere Wasserstandsschwankungen auf, sodass sich vor allem Grauweiden auf den regelmäßig abtrocknenden Oberböden ansiedeln können. Zu sehen ist dies bereits im großen Moor an der südlichen Gebietsgrenze des Mittelteils (2849SW1340).

Einige genutzte Moore, wie das Faule Seebruch und das Lange Bruch, weisen für eine angepasste Feuchtwiesennutzung durch mangelnden Wintereinstau zu früh und zu tief absinkende Wasserstände auf. Die Feuchtgrünländer im Langen Bruch werden darüber hinaus nur noch unregelmäßig gemulcht. In beiden Mooren haben sich bereits Frischwiesenarten und Ruderalzeiger stark ausgebreitet. Ein ähnlicher Effekt ist auch bei anhaltend starker Entwässerung lange aufgelassener Moore in der Ackerslandschaft aller drei Teilgebiete zu beobachten, auf denen sich polytrophe Staudenfluren ausgebreitet haben. Neben dem Verlust von artenreichem Feuchtgrünland/feuchten Staudenfluren auf großer Fläche ist hier auch die ungeminderte Torfmineralisation als negativ zu bewerten.

Auch die Entwässerung der großen Erlenbruchwälder in den großen Mooren des Teilgebiets West stellt eine Beeinträchtigung der Standorte dar. Im Zuge der Entwässerung werden große Mengen an Wasser aus den ursprünglichen Binneneinzugsgebieten in den bereits polytrophen Gelandsee, der im benachbarten FFH-Gebiet Nr. 140 Poratzer Moränenlandschaft liegt, abgeführt. Neben der Verdrängung typischer Arten und der Ausbreitung nicht standortgerechter Baumarten (Esche, Rotbuche) sind hier, wie z. B. im Krähenbruch, deutliche Anzeichen für Torfschwund in Form offener Erlenwurzeln erkennbar.

3.1.2.2. Entwicklungspotenziale

Durch Maßnahmen zur Verminderung der Nährstoffzufuhr und der Stabilisierung des Wasserhaushaltes kann der aktuelle Zustand der Feuchtgebiete deutlich verbessert werden. Dies betrifft sowohl die Gewässer als auch die genutzten und ungenutzten Moorstandorte des FFH-Gebiets. Die Minimierung der Nährstoffeinträge in die Gewässer fördert darüber hinaus die Entwicklung typischer Wasserpflanzengesellschaften. Werden Gewässerränder in die Beweidung einbezogen, lässt sich die Verbuschung mit Grauweiden und auch die starke Ausbreitung von Schilfröhrichten unterdrücken oder zumindest auf Teilbereiche beschränken.

Der Flächenanteil der ehemals als Feuchtgrünland genutzten Moorstandorte im FFH-Gebiet spiegelt das Entwicklungspotenzial reicher Feuchtwiesen im FFH-Gebiet wider. Besonders groß ist das Entwicklungspotenzial für reiche Feuchtgrünländer und Seggen-Nasswiesen im Teilgebiet West, wenn feuchte Grünlandbrachen bei optimiertem Wasserhaushalt wieder in Nutzung genommen werden können. Bei weiterhin ausbleibender Nutzung und niedrigen Wasserständen werden sich auf den

Standorten zunächst Grauweidengebüsche etablieren, die ebenfalls geschützte Biotope darstellen. Allerdings kommen Grauweidengebüsche im gesamten BRSC vor, während reiche Feucht- und Nasswiesen zunehmend zurückgehen. Daher sollte die Priorität auf die Erhaltung und die Ausbreitung von feuchtem/nassem Niedermoorgrünland gesetzt werden. Sollten die Standorte weiterhin der Sukzession überlassen bleiben, müsste in jedem Fall der Moorwasserstand angehoben werden, sodass sich auf den entsprechenden Standorten Röhrichte und Seggenrieder ausbreiten können und zumindest der offene Charakter der Moore erhalten bleibt.

Auf einigen Mooren ist die Sukzession schon so weit fortgeschritten, dass sich zunehmend Erlen innerhalb der Grauweidengebüsche ausbreiten. Sollte sich diese Entwicklung fortsetzen, ist mittel- bis langfristig mit einer Ausbreitung von Erlenbruchwäldern zu rechnen. Die großflächigen Rasenschmieden-Erlenwälder in den großen Mooren des Teilgebiets West haben sich anstelle periodisch überstauter Bruchwälder ausgebreitet. Durch gezielten Einstau kann der Zustand dieser Wälder verbessert und der Anteil nasser Walzenseggen- und Wasserfeder-Erlenwälder erhöht werden.

Der Anteil und der Zustand der Strukturelemente in der Offenlandschaft kann durch gezielte Maßnahmen verbessert bzw. erhöht werden. Besonders im Teilgebiet Ost können bereits fragmentierte Bestände aufgewertet werden, wie lückige Baumreihen oder Hecken. Dies gilt auch für die teils gestörten Waldränder aus Schlehen-Hecken im Nordwesten des mittleren Teilgebiets. Parallel zur Entwicklung von Strukturelementen kann die Entwicklung blütenreicher Säume gefördert werden, die zur Pflege in das Beweidungskonzept der im Gebiet tätigen Schäferei einbezogen werden sollten. Hier würde sich besonders der Feldweg an der südlichen Grenze des mittleren Teilgebiets anbieten.

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

Im FFH-Gebiet wurden im Rahmen der Biotopkartierung insgesamt 230 Gefäßpflanzenarten, Moose und Armelechteralgen nachgewiesen, von denen 31 Arten auf den Roten Listen Brandenburgs und/oder Deutschlands (RISTOW et al. 2006) verzeichnet sind. In der nachfolgenden Tabelle sind alle Arten aufgeführt, die deutschland- oder brandenburgweit mindestens gefährdet sind oder für deren Erhaltung und Entwicklung landesweit eine besondere Verantwortung besteht.

Tab. 35: Bemerkenswerte und besonders schutzwürdige Pflanzenarten

Legende: V – Verantwortlichkeit (RISTOW et al. 2006): ! – in hohem Maße verantwortlich; H – Sippen mit dringenden Handlungsbedarf; W – Sippen mit besonderem Vorsorgebedarf/Status Rote Liste (RL) (RISTOW et al., 2006 – Gefäßpflanzen; KLAWITTER et al., 2002 – Moose; Kabus & Mauersberger, 2011 – Armelechteralgen): 1 – vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet, G – gefährdet, ohne Zuordnung zu einer der drei Gefährdungskategorien, V – zurückgehend, Art der Vorwarnliste/Gesetzlicher Schutzstatus: (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG, § 54 Abs. 2 BNatSchG): § = besonders geschützt.

Wiss. Name	Deutscher Name	RL D	RL BB	V*	FFH RL	Biotopnr.	Fundort
Eutrophe Perennierende Standgewässer							
<i>Fontinalis antipyretica</i>	Quell-Moos		3			2849SW0295	Osten, östlich Paselberg
<i>Potamogeton compressus</i>	Flachstängliges Laichkraut	2	2			2849SO0281 2849SO0310	Ostteil, nördlich und westlich Paselberg
<i>Potamogeton lucens</i>	Glänzendes Laichkraut		3			2849SO0281	Nördlich Paselberg
Mäßig eutrophe perennierende Standgewässer							
<i>Utricularia minor</i>	Kleiner Wasserschlauch	2	2			2849SW0526 2849SW0570 2849SW0624 2849SW0633 2849SW0637 2849SW1265 2849SW1268 2849SW1270	Mitte, westl. Bahndamm Mitte, westl. Bahndamm Mitte, nördlicher Acker Mitte, nördlicher Acker Mitte, nördlicher Acker Mitte, westl. Bahndamm Mitte, westl. Bahndamm Mitte, westl. Bahndamm

Wiss. Name	Deutscher Name	RL D	RL BB	V*	FFH RL	Biotopnr.	Fundort
						2849SO0213 2849SO0608 2849SO0627 2849SO0628	Osten, östl. Waldstück Osten, zentrales Moor Mitte, östl. Waldstück Mitte, östl. Waldstück
<i>Wolffia arrhiza</i>	Zwergwasserlinse	2	3			2948NO0144 2948NO1106 2948NO1164 2948NO1161 2948NO1190 2849SW0729	Westen, östl. Langes Br. Westen, südl. Waldrand Westen, östl. Langes Br. Westen, östl. Langes Br. Westen, w Langes Br. Mitte, südwestlicher Waldrand
<i>Ricciocarpos natans</i>	Schwimm- Lebermoos		3			2948NO1106 2948NO1118 2849SW1302	Westen, südlich Faules Seebruch Mitte, Falkenbruch
Temporäre Kleingewässer und Nasssenken							
<i>Chara baueri</i>	Bauers Armelech- teralge	0	1	!!		2849SO0112	Osten, nordöstlicher Acker
Saure Moore und Moorwälder							
<i>Andromeda polifolia</i>	Polei-Gränke	3	2			2849SW0655	Mitte, Falkenbruch
<i>Carex canescens</i>	Grau-Segge		3			2849SW0655 2849SW0708 2849SW1306	Mitte, Falkenbruch Mitte, östlich Radweg Mitte, Falkenbruch
<i>Carex lasiocarpa</i>	Faden-Segge	3	3			2949NW0067 2849SW1284	Westen, s Friedrichsf. Mitte, nördl. Wald
<i>Calla palustris</i>	Sumpf-Calla	3	3			2849SW0596 2829SW0728 2849SW0729 2849SW1282 2849SW1284	Mitte, nördl. Waldrand Mitte, sw Waldrand Mitte, sw Waldrand Mitte, nördlicher Wald Mitte, nördlicher Wald
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Schmalblättriges Wollgras		3			2849SW0708 2849SW0716 2849SW0718	Mitte, östl. Radweg Mitte, südwestl. Wald Mitte, sw Waldrand
<i>Eriophorum vaginatum</i>	Scheidiges Woll- gras		3			2849SW0655 2849SW0708 2849SW0716 2849SW0718 2849SW1306	Mitte, Falkenbruch Mitte, östl. Radweg Mitte, südwestl. Wald Mitte, sw Waldrand Mitte, Falkenbruch
<i>Ledum palustre</i>	Sumpf-Porst	3	2			2849SW0655	Mitte, Falkenbruch
<i>Lysimachia thyrsoiflora</i>	Strauß- Gilbweiderich	3	V			2949NW0067 2849SW1284	Westen, s Friedrichsf. Mitte, Falkenbruch
<i>Salix aurita</i>	Ohr-Weide		3			2948NO1197 2849SW0596 2849SW1283 2849SW1293	Westen, nw Grenze Mitte, nördl. Waldrand Mitte, nördlicher Wald Mitte, Falkenbruch
<i>Vaccinium oxycoccos</i>	Gemeine Moos- beere	3	3			2849SW0655 2849SW1306	Mitte, Falkenbruch
Kalkniedermoore und Pfeifengraswiesen							
<i>Carex echinata</i>	Igel-Segge		3			2949NW0067	Westen, südlich Fried- richsfelde
<i>Carex appropinquata</i>	Schwarzschof- Segge	2	3			2948NO1173	Westen, Langes Bruch
<i>Potentilla palustris</i>	Sumpf-Blutauge		3			2849SW0708	Mitte, östl. Radweg
Reichmoore und Bruchwälder							
<i>Cardamine amara</i>	Bitteres Schaum- kraut		3			2948NO1127	Westen, Waldrand westl. Krähenbruch
<i>Hottonia palustris</i>	Wasserfeder	3	3			46 Standorte	Feuchtgebiete des ge- samten FFH-Gebietes
<i>Thelypteris palustris</i>	Sumpf-Lappenfarn	3				29 Standorte	Moore gesamter West- und Mittelteil
Magere Mähwiesen und -weiden							
<i>Armeria maritima</i> <i>ssp. elongata</i>	Gewöhnliche Grasnelke	3	V	!W		2949NW0982 2949NW0995 2948NO1101	Westen, s Friedrichsf. Westen, nw Friedrichsf. Westen, nö Faules See- bruch

Wiss. Name	Deutscher Name	RL D	RL BB	V*	FFH RL	Biotopnr.	Fundort
Saure Sandäcker							
<i>Arnoseris minima</i>	Lämmersalat	2	3		!		Westen, nördlicher Acker
Kalkreiche Lehmäcker							
<i>Consolida regalis</i>	Acker-Rittersorn	3	3			2849SW0494	Osten, westlicher Acker
Gehölze und Laubwälder							
<i>Paris quadrifolia</i>	Einbeere		3			2849SW0668 2849SW1299	Mitte, westl. und südöstl. Steinknacker
<i>Listera ovata</i>	Großes Zweiblatt		3			2849SW0668	Mitte, westlich Steinknacker
<i>Malus sylvestris</i>	Wild-Apfel		1			2948NO1533	Westen, Waldrand nördlich Neuhaus
<i>Epipactis palustris</i>	Sumpf-Stendelwurz	3	2			2849SW0523	Mitte, Wald am Bahndamm
<i>Sanicula europaea</i>	Sanikel		3			2849SW0668	Mitte, westl. und südöstl. Steinknacker

3.2.1. FFH-Arten

Vorkommen von Pflanzenarten der Anhänge der FFH-Richtlinie sind laut Standard-Datenbogen im Gebiet nicht bekannt und wurden im Zuge der aktuellen Kartierungen auch nicht nachgewiesen.

3.2.2. Weitere wertgebende Arten

Im FFH-Gebiet wurden vier Pflanzenarten nachgewiesen, für deren Erhaltung eine besondere Verantwortung besteht. Drei davon kommen im Teilgebiet West auf mit Schafen beweideten, sandigen Flächen vor.

Die Gemeine Grasnelke (*Armeria maritima* ssp. *elongata*) ist zwar in Brandenburg relativ häufig, hat aber weltweit ein sehr kleines Verbreitungsareal, das auf das Mittel- und Osteuropäische Sandgebiet beschränkt ist. In Brandenburg kommen mindestens 10 % des weltweiten Bestandes der Art vor. Damit ist das Land Brandenburg nach RISTOW et al. (2006) in hohem Maße für die Erhaltung dieser Art verantwortlich. Im FFH-Gebiet konzentrieren sich die Bestände auf das Teilgebiet West, wo die Art in kleinen Populationen auf beweideten Sandackerbrachen und Magerweiden auftritt.

Der Lämmersalat (*Arnoseris minima*) ist eine typische, lichtliebende Segetalart, die auf sandigen Böden vor allem in schütterten Roggenbeständen vorkommt. Das Areal der Art erstreckt sich von Südwest- bis Nordost-Europa und hat einen Verbreitungsschwerpunkt im Nordosten Deutschlands. Damit besteht landesweit eine besondere Verantwortung für die Erhaltung der Art (RISTOW et al. 2006). Im FFH-Gebiet wurde der Lämmersalat in kleinen Populationen auf einem sandigen Acker im Teilgebiet West nachgewiesen, der ökologisch bewirtschaftet wird.

Auf einer Frischwiese südlich Friedrichsfelde, die Übergänge zu Trockenrasengesellschaften aufweist, wurde der Sand-Schwingel (*Festuca psammophila*) nachgewiesen. Der Nachweis konnte jedoch nicht sicher bestätigt werden, da diese Art schwer von anderen Schwingelarten zu unterscheiden ist. Es ist daher zu prüfen, ob es sich tatsächlich um die Art handelt. Kann das Vorkommen bestätigt werden, ist das Land Brandenburg in hohem Maße für die Erhaltung der Art verantwortlich. Der Sand-Schwingel hat ein relativ kleines Verbreitungsareal, welches sich auf Osteuropa beschränkt. Die Charakterart der kontinentalen Sandmagerrasen ist europaweit, wie auch ihr Standort, im Rückgang begriffen. In Nordostdeutschland liegen etwa 30 % des gesamten Vorkommens der Art.

Im Teilgebiet Ost wurde südlich Schmiedeberg von Raabe im Jahr 2006 in temporären Nasssenken die Armlauchalge *Chara baueri* gefunden, die mit dem Quirltännel (*Elatine alsinastrum*) vergesellschaftet vorkam. Zum Zeitpunkt der Biotopkartierung war die Senke durchgepflügt und mit Weizen bestellt. *Chara baueri* galt in Deutschland lange als verschollen und ist nach aktuellem Erkenntnisstand weltweit nur an vereinzelt Standorten bekannt. Es besteht damit eine besondere Verantwortung für die Erhaltung der Art. Auch der Quirltännel zählt zu den Arten, für deren Erhaltung eine besondere Verantwortung besteht. Im Biosphärenreservat ist er nur noch aus Ackernassstellen auf der Neuenhagener Insel und bei Parstein bekannt. In Deutschland kommt die Art nur noch sporadisch vor. Sie hat einen Verbreitungsschwerpunkt in Brandenburg.

3.2.2.1.1. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Das Vorkommen und die Populationsgrößen der wertgebenden Pflanzenarten sind wesentlich vom Zustand ihrer Standorte abhängig. Daher ergeben sich Gefährdungen in erster Linie durch Beeinträchtigungen der Biotope, in denen sie vorkommen. Im FFH-Gebiet sind die Hauptgefährdungen:

- Eutrophierung der Gewässer, Verlust offener Wasserflächen und Flachuferbereiche
- Entwässerung der Moorstandorte und in Folge Eutrophierung, Versauerung und Verbuschung nährstoffarmer, offener Moore
- Auflichtung naturnaher Wälder und Schädigung des Waldbodens infolge intensiver Holzeinschläge

3.2.2.1.2. Entwicklungspotenziale

Können die Standorte der wertgebenden Pflanzenarten durch die in Kap.3.1 vorgeschlagenen Maßnahmen erhalten und entwickelt werden, sind auch deren Vorkommen im FFH-Gebiet langfristig gesichert.

Typische Arten der Ackernassstellen können langfristig erhalten werden, wenn die regelmäßige Pflugbearbeitung trockengefallener Flachwasserbereiche gewährleistet wird und der Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmittel auf der angrenzenden Ackerfläche unterbunden bzw. mindestens reduziert wird.

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

Erläuterungen zum gebietsspezifischen Fachbeitrag Fauna – FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde

Die faunistischen Beiträge im hier vorliegenden Gebietsplan zum FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde konzentrieren sich auf die gebietsspezifischen Methoden, Ergebnisse und Besonderheiten:

- Die Darstellung der Erfassungsmethoden beschränkt sich auf Informationen zu den jeweils im Gebiet liegenden Untersuchungsflächen, Erfassungsterminen, Begehungsproblemen und zur Datenlage im FFH-Gebiet.
- Die Beschreibung der Habitate und Gefährdungen der Arten konzentriert sich auf die spezifischen, sichtbaren oder nachvollziehbaren Ansprüche und Gefährdungen im FFH-Gebiet.
- Die Bedeutung und Verantwortlichkeit der Vorkommen wird v. a. auf regionaler Ebene, also im Vergleich mit anderen Vorkommen im BR, bewertet.
- Erläutert werden v. a. die gebietsspezifischen Ziele und Maßnahmen, die über generelle art- oder habitatbezogene Planungshinweise hinausgehen.

Wiederholungen zu Inhalten des übergeordneten Fachbeitrags Fauna sollen minimiert werden; der übergeordnete Fachbeitrag wird vertiefend und als Überblick auf der Ebene des Biosphärenreservates empfohlen.

Tab. 20: Übersicht über die untersuchte Fauna

Artengruppe	Geländeerfassung	Datenrecherche
Landsäugetiere	x	x
Fledermäuse	x	x
Amphibien	x	x
Reptilien	x	x
Libellen	x	x
Mollusken	x	x
Brutvögel	x	x
Rastvögel	x	x

Im Standard-Datenbogen waren bisher mit Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*), Großem Mausohr (*Myotis myotis*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*) und Kammmolch (*Triturus cristatus*) fünf Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sowie als wertgebende Arten Laub- (*Hyla arborea*) und Moorfrosch (*Rana arvalis*), Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*), Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*) gemeldet. Vogelarten waren nicht gemeldet. Das Gebiet stellt einen „wichtigen Vorkommensschwerpunkt von Rotbauchunke und Laubfrosch im Bereich einer überwiegend als Acker genutzten, kuppigen Grundmoränenlandschaft mit zahlreichen Feldsöllen in repräsentativer Ausprägung“ dar. Weiterhin wird im Standarddatenbogen auf das Vorkommen zahlreicher Amphibienarten hingewiesen.

Im Rahmen der aktuellen Untersuchungen und Datenrecherchen konnten nicht alle gemeldeten Arten bestätigt werden. Vom Fischotter liegen keine Nachweise aus dem Gebiet selbst vor, aber Totfunde von Ottern nördlich und südlich des FFH-Gebietes und das Vorhandensein geeigneter Habitate lassen es wahrscheinlich erscheinen, dass das Gebiet von Zeit zu Zeit vom Otter als Habitat aufgesucht wird. Vom Großen Mausohr ist ein Winterquartier (2 Individuen 2011; Blohm 2013) in Stegelitz, ca. 2 km vom mittleren Teilgebiet entfernt, bekannt. Ein Vorkommen erscheint aufgrund der Habitatausstattung nur in den nördlichen Bereichen des mittleren und westlichen Teilgebietes wahrscheinlich. Die Vorkommen des Kleinen Wasserfrosches und der Schlingnatter sind nur aus sehr alten Nachweisen aus den Jahren 1999 bzw. 1996 belegt. Aktuelle Nachweise konnten nicht erbracht werden. Die Kenntnislage für diese beiden Arten muss daher als unzureichend bewertet werden. Da die letzten Nachweise der Schlingnatter über 15 Jahre alt sind, ist das Vorkommen nach SACHTELEBEN et al. (2009) als erloschen zu werten. Die aktuelle Habitatqualität wurde mit schlecht bewertet, die Beeinträchtigungen mit stark. Als Randvorkommen und Areal-Vorposten besteht dennoch eine Verantwortlichkeit, die Habitate der Schlingnatter im BR zu erhalten und eine Wiederbesiedlung zu ermöglichen, zumal Entwicklungspotenziale vorhanden sind.

Zusätzlich wurden weitere FFH-, SPA- und wertgebende Arten aus den untersuchten Artengruppen nachgewiesen oder Hinweise auf ihr Vorkommen gesammelt. Wo möglich, wurden die Populationsgrößen und Erhaltungszustände der Arten und ihrer Lebensräume konkretisiert oder eingegrenzt. Details zur Bewertung der Erhaltungszustände der Populationen und ihrer Habitate sind den folgenden Kapiteln und den Artbewertungsbögen im Anhang bzw. den übergeordneten Fachbeiträgen zu entnehmen. Für die Erhaltungszustände wertgebender Brutvogelarten siehe Tab. 49.

Eine detaillierte Ergebnisdarstellung für die einzelnen Artengruppen und Arten geben die folgenden Kapitel.

3.3.1. Landsäugetiere

Tab. 21 gibt eine Übersicht über die Landsäugetiere der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie über weitere wertgebende Arten im FFH-Gebiet. Biber und Fischotter werden bereits im Standard-Datenbogen geführt.

Tab. 21: Vorkommen von Säugetierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie sowie von weiteren wertgebenden Arten im FFH-Gebiet.

Legende: x = aufgeführt, § = besonders geschützte Art, §§ = streng geschützte Art

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang II	Anhang IV	RL BRD ¹	RL Bbg. ²	Gesetzl. Schutzstatus
Biber	<i>Castor fiber</i>	X	X	V	1	§, §§
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	X	X	3	1	§, §§
Baummartener	<i>Martes martes</i>			3	3	§
Iltis	<i>Mustela putorius</i>			V	3	§
Hermelin	<i>Mustela erminea</i>			D	4	§
Siebenschläfer	<i>Glis glis</i>			x	1	§
Dachs	<i>Meles meles</i>				4	§
Wasserspitzmaus	<i>Neomys fodiens</i>			G	3	§
Zwergmaus	<i>Micromys minutus</i>			V	4	§

¹ MEINIG et al. 2009; 0 = Ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; V = Art der Vorwarnliste; R = Extrem selten; D = unzureichende Datenlage; x = nicht gefährdet

² DOLCH et al. 1992; 0 = Ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet; 4 = potenziell gefährdet; - nicht bewertet

3.3.1.1. Artübergreifende Aspekte und Bewertungen

3.3.1.1.1. Erfassungsmethoden

Zu den Landsäugetieren wurde eine umfassende Datenrecherche und -auswertung durchgeführt; eine detaillierte Darstellung der recherchierten Datenquellen findet sich im übergeordneten Fachbeitrag Fauna.

Darüber hinaus wurde 2011 im Rahmen der Managementplanung durch T. Blohm und H. Hauf eine Erfassung von Siebenschläfern in den FFH-Gebieten Poratzer Moränenlandschaft (Einrichtung & Kontrolle von je 5 Nistkästen an sieben Standorten) und Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde (3 Standorte mit je 5 Nistkästen, im mittleren Teilgebiet) durchgeführt, weil in diesem Bereich keine abgesicherten Informationen über die seltene Art vorlagen. Der vollständige Ergebnisbericht der Untersuchung findet sich im übergeordneten Fachbeitrag Fauna.

3.3.1.1.2. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Innerhalb des FFH-Gebietes können keine lokalen Populationen von Biber oder Otter abgegrenzt werden, weil deren Aktionsradien weit über die Gebietsgrenzen hinausgehen. Aufgrund der hohen Mobilität und der großen Aktionsräume sind Aussagen bezogen auf das FFH-Gebiet auch nicht sinnvoll. Der Erhaltungszustand der Populationen und deren Bedeutung für den Artenhalt und entsprechende Verantwortlichkeit werden daher, sofern möglich, auf der räumlichen Ebene des Biosphärenreservats im übergeordneten Fachbeitrag Fauna beschrieben und bewertet.

3.3.1.1.3. Bedeutung des FFH-Gebietes für Landsäugetiere

Dem FFH-Gebiet kommt für Säugetiere insbesondere aufgrund seiner großen Strukturheterogenität und kleinräumigen Landschaftsgliederung potenziell eine hohe Bedeutung als Nahrungs-, Reproduktions- und Ruhestätte zu. Eine besondere Bedeutung ist darüber hinaus auch für Arten des Grünlandes (Hermelin, Iltis, Dachs) gegeben. Die Gewässerstrukturen bieten hervorragende Voraussetzungen für Wasserspitzmaus und Zwergmaus.

3.3.1.2. Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*)

3.3.1.2.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Aus dem FFH-Gebiet konnten keine Nachweise von Biber oder Fischotter im Rahmen der Erhebung der Naturwacht und der Naturschutzstation Zippelsförde erbracht werden. Blahy (mdl. Mitt. 2014) nennt einen Biberstau und eine Burg in einem Erlenbruch im Süden des mittleren Teilgebietes, was auf eine feste Ansiedlung hindeutet. Das Vorkommen ist in Abb. 8 nicht dargestellt, da die Meldung erst nach Redaktionsschluss einging.

3.3.1.2.2. Habitate

Die einzelnen Gewässer des FFH-Gebietes sind zu klein, um eine dauerhafte Ansiedlung von Bibern zu erlauben. Im östlichen Teilgebiet gibt es zwei 3–4 ha große Stillgewässer und im westlichen sowie mittleren Teilgebiet Stillgewässer von max. 2 ha Größe und einige Gräben. An alle diese Gewässer grenzen entweder Wälder (meist Laubwälder) oder zumindest Gehölzstreifen an. Dennoch sind Biberansiedlungen an diesen Gewässern höchstens temporär zu erwarten. Durch Anstauen von Gräben, die jedoch allesamt keine hohe Wasserführung haben, könnten Biber sich Teile des FFH-Gebietes als Lebensraum erschließen.

Die Vielzahl der kleinen Gewässer lässt es wahrscheinlich erscheinen, dass das Gebiet von Zeit zu Zeit vom Otter als Habitat aufgesucht wird.

3.3.1.2.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Die Annahme, dass geeignete Habitate vorhanden sind, wird durch Totfunde von Ottern nördlich und südlich des FFH-Gebietes (Tab. 22, Abb. 8) an der BAB 11 bzw. an der L 241 unterstützt.

Mittlerweile ist die Autobahn 11 im Einzugsbereich des FFH-Gebietes gezäunt. Biber und Fischotter können dadurch kaum noch auf die Fahrbahn gelangen. Eine Querungshilfe besteht im Bereich der FFH-Gebiete an der BAB 11 nicht. Darüber hinaus ist auch das Verkehrsaufkommen auf der L 24 und der Bahnlinie ein bedeutender Gefährdungsfaktor. Durch die Verkehrswege wird die Kohärenz zwischen den Teilen des FFH-Gebietes für Säuger behindert.

Tab. 22: Verkehrstopfer von Biber und Fischotter im Umfeld des FFH-Gebietes

Art	Ort	Datum	Melder
Biber	Höhe Neuhaus, nahe Wegeüberführung	31.3.2010	Autobahnmeisterei Gramzow
Fischotter	Genau an der Anschlussstelle Pfingstberg; Fahrtrichtung Berlin	14.3.2009	G. Heise
Fischotter	Genau an der Anschlussstelle Pfingstberg	7.6.2010	Autobahnmeisterei Gramzow
Fischotter	Plattenweg am östlichen Rand des mittleren Teilgebietes nordwestlich von Steinhöfel (Meldung ging an Zippelsförde, ist im Datenbestand aber nicht vorhanden).	2003	Blahy (mdl. 2014)

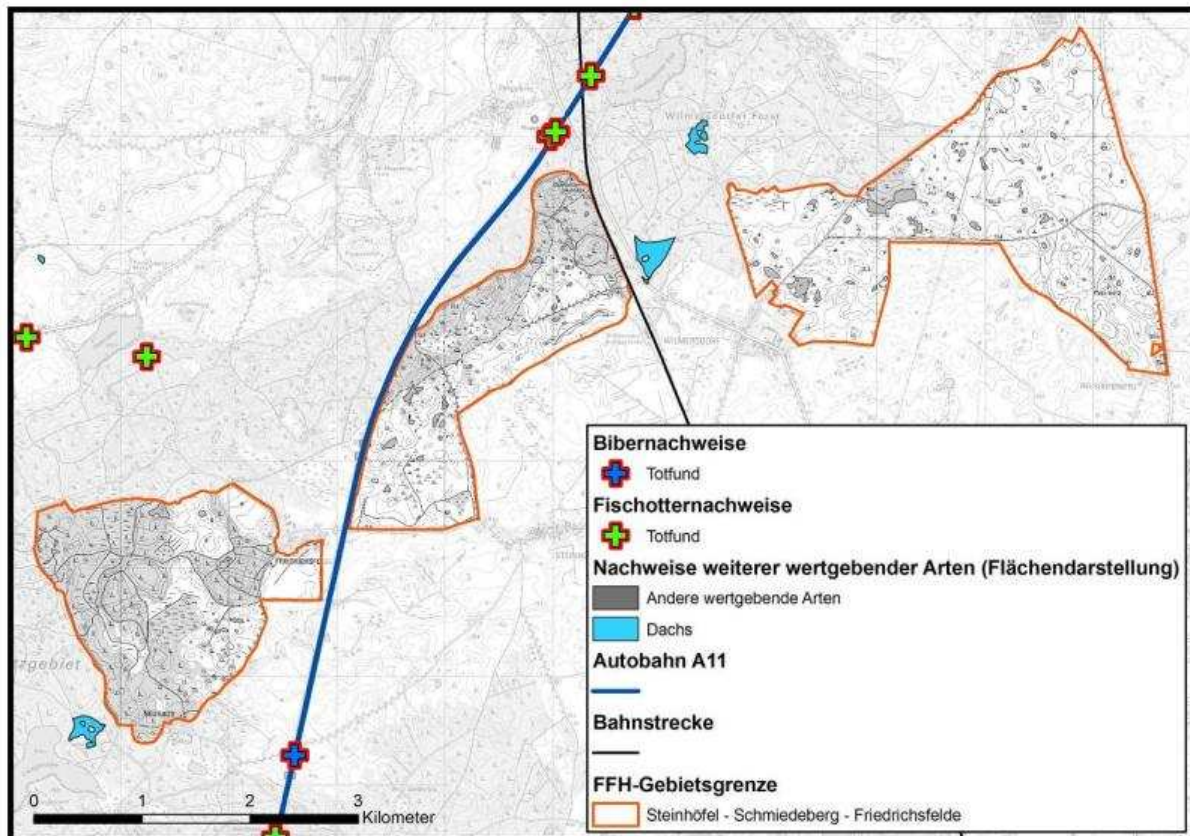


Abb. 8: Nachweise von bodenlebenden Säugetieren aus dem Umfeld des FFH-Gebietes

Anmerkung: Die fehlenden Nachweise von Säugetieren spiegeln das geringe faunistische Wissen zu dieser Artengruppe, sie stehen nicht in Zusammenhang mit einer Absenz der Arten.

3.3.1.3. Wolf (*Canis lupus*)

Wölfe sind mittlerweile im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin heimisch. Das FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde weist eine gute Eignung auf. Aufgrund der großen Raumannsprüche und der großen Mobilität ist mit einem gelegentlichen Vorkommen von Tieren im gesamten Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin zu rechnen. Aus diesem Grund wird der Wolf im übergeordneten Fachbeitrag betrachtet.

3.3.1.4. Siebenschläfer (*Glis glis*)

Das einzige bekannte Vorkommen im heutigen Land Brandenburg beschrieb HEISE (1985) für den Melzower Forst. Er geht von einer ununterbrochenen Besiedlung des Waldkomplexes östlich des Ober-Uckersees aus und belegt dies u. a. mit Literaturhinweisen aus den 1930er-Jahren. In den vergangenen Jahren war dieses Vorkommen Gegenstand intensiver populationsökologischer Untersuchungen (BLOHM & HAUF 2005).

3.3.1.4.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Im FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde gelang der einzige Siebenschläfernachweis der Untersuchung von Blohm und Hauf (2011, vgl. Kap. 3.3.1.1.1). In einem Nistkasten fanden sich Kot eines Jungtieres und eingetragene Blätter. Außerdem wies Blahy (mdl. Mitt.) 2013 mehrere Siebenschläfer in ihrem Wohnhaus in Steinhöfel nach.

3.3.1.4.2. Habitats

In FFH-Gebiet sind geeignete Habitats in Form von naturnahen Laubwäldern mit starker Fruktifikation von Buche und Eiche vorhanden. Abb. 9 zeigt einen Auszug aus dem Biotopverbundkonzept für wertvolle Wälder und gibt die Nachweise des Siebenschläfers (Zielart) wieder.

3.3.1.4.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Populationsökologische Untersuchungen im Melzower Forst dokumentierten vier Verkehrstopfer an der BAB 11. Dies lässt auf eine Gefährdung durch den Straßenverkehr zwischen den Teilen des FFH-Gebietes schließen. Die BAB 11 weist im Bereich des FFH-Gebietes keine Querungshilfen oder geeignete Querungsmöglichkeiten auf. Sie stellt ein weitgehend unüberwindliches Ausbreitungshindernis dar. Eine zumindest starke Zerschneidungswirkung dürfte von der den südlichen Teil des Waldkomplexes querenden Bahnstrecke Berlin-Stralsund in Verbindung mit der L 24 ausgehen. Es fällt das nahezu flächige Verbreitungsbild des Siebenschläfers östlich der Bahnlinie (ohne Darstellung) gegenüber den nur vereinzelt Fundpunkten westlich der Bahnlinie auf.

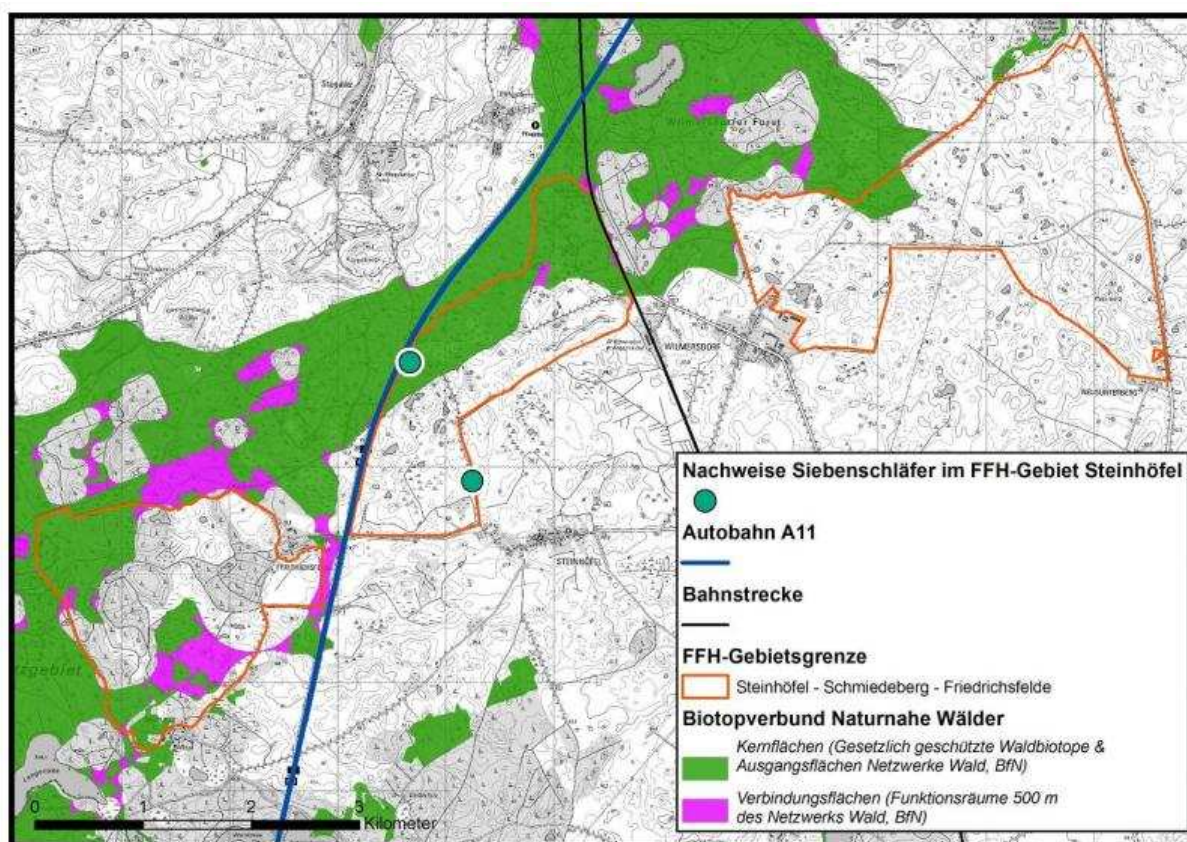


Abb. 9: Biotopverbund der naturnahen Wälder (Landschaftsprogramm Brandenburg) und Nachweise des Siebenschläfers im Bereich des FFH Gebietes

3.3.1.4.4. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Die beiden Nachweise im FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde gehören zur lokalen Population im Melzower Forst. Es ist von einzelnen Abwanderern und geringer Reproduktion auszugehen. Aufgrund der geringen Größe der Population sind aber auch diese Individuen wichtig für den Arterhalt.

3.3.1.5. Weitere wertgebende Arten (Mammalia)

Außer den bislang genannten Arten werden die Wasserspitzmaus (*Neomys fodiens*), die Zwergmaus (*Micromys minutus*), der Baummarder (*Martes martes*), der Dachs (*Meles meles*), das Hermelin (*Mustela erminea*) und der Iltis (*Mustela putorius*) als wertgebende Säugetierarten für das FFH-Gebiet angesehen.

Vom Dachs sind drei Nachweise aus der Umgebung des FFH-Gebietes bekannt (Biotopkartierung 1996–1997; ohne nähere Angaben; Abb. 8).

3.3.2. Fledermäuse

Tab. 23 gibt eine Übersicht über die Fledermausarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet.

Tab. 23: Vorkommen von Fledermausarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie im Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde.

Angegeben ist der Rote-Liste Status Deutschland und Brandenburg sowie die Verantwortlichkeit Deutschlands für die Erhaltung der Art und der Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeographischen Region. Der gesetzliche Schutzstatus ist nicht mit aufgeführt, da alle Fledermausarten streng geschützt sind. Arten in Klammern sind nicht sicher nachgewiesen, es gibt aber Hinweise auf ein Vorkommen.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang	RL BRD ¹	RL BB ²	Verantwortung ³	Erhaltungszustand kontinentale Region
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	V	3	?	B
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	IV	V	3		A
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	IV	*	4		A
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	IV	*	2		A
(Kleinabendsegler)	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	D	2		B
(Breitflügelfledermaus)	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	G	3		A
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	*	3		A
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	*	4		A
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	IV	D	-		D

¹ MEINIG et al. 2009; 0 = Ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; V = Art der Vorwarnliste; R = Extrem selten; D = unzureichende Datenlage; * = nicht gefährdet

² DOLCH et al. 1992; 0 = Ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet; 4 = potenziell gefährdet; - nicht bewertet

³ MEINIG, H. 2004; !! in besonders hohem Maße verantwortlich, ! = in hohem Maße verantwortlich; (!) in besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten verantwortlich; ? Daten ungenügend, evtl. höhere Verantwortlichkeit vermutet; (leer) = allgemeine Verantwortlichkeit

⁴ BfN 2007: Nationaler Bericht gemäß FFH-Richtlinie – Erhaltungszustände Arten; A = günstig, B = ungünstig – unzureichend; C = ungünstig – schlecht; D = unbekannt.

3.3.2.1. Erfassungsmethode

Zur Erfassung der Fledermausfauna wurden zwei Netzfänge durchgeführt (Tab. 24, Abb. 10). Ein Netzfangstandort (N123) lag im Buchen-Eichen-Mischwald und ist für die bewaldeten Bereiche des FFH-Gebiets insbesondere im westlichen Teilgebiet ein typischer, fledermausrelevanter Lebensraum. Der zweite Standort (N118) war im Waldrandbereich an gewässerreiche Agrarlandschaft angrenzend und bildete damit die für die anderen Teilgebiete typischen Habitate repräsentativ ab. Ergänzend zu den Netzfängen wurde vier Horchboxen in Offenlandhabitaten aufgestellt (vgl. Tab. 24, Abb. 10). Bei allen Standorten bis auf Ana129 wurden jeweils drei Nächte ausgewertet. Ana129 zeichnete nur in einer Nacht Daten auf.

Ein Mückenfledermaus-Weibchen (T111) wurde am 12.07.2011 am Netzfangstandort N123 gefangen und besendert. In zwei Nächten wurden die Aufenthalts- und Jagdgebiete bestimmt. An fünf Tagen (12.–17.7.) wurde das Quartier bestimmt und an einem Abend (14.7.) eine Ausflugszählung vorgenommen.

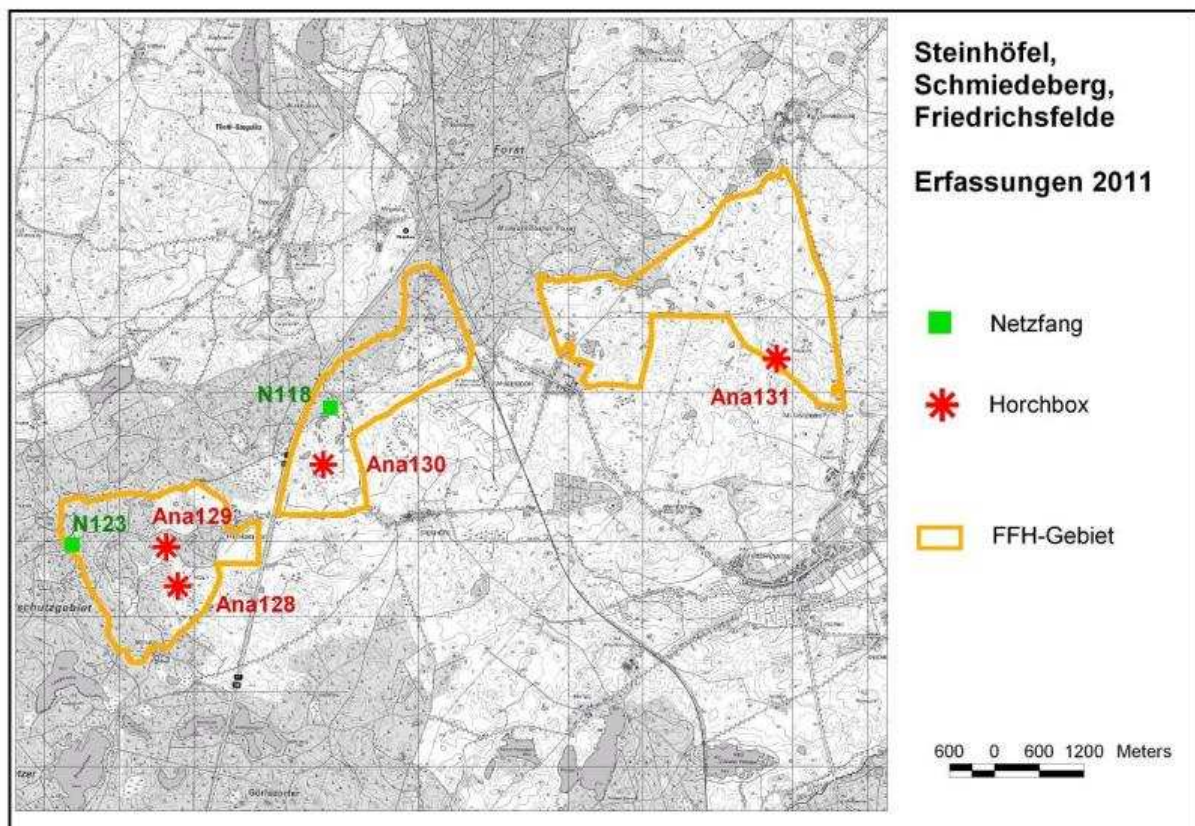


Abb. 10: Netzfang- und Horchboxstandorte im FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde

Tab. 24: Übersicht über die Netzfangstandorte und -termine.

Nr.	Datum	Beginn	Ende	Habitatbeschreibung
N123	12.07.2011	19:00	01:00	Buchen-Eichen-Mischwald; geringe Bodendeckung; direkt an Feuchtwald; umliegend weitere kleine Tümpel
N118	06.07.2011	19:00	01:00	Kleiner Buchenwald zw. Acker, Sumpf und Autobahn; Buchenjungwuchs, geringe Bodendeckung

Tab. 25: Übersicht über die Horchbox-Standorte und -Zeiträume im Jahr 2011.

Nr.	Standortbeschreibung	Datum
Ana 128	Grünland/Weide; ca. 100 Schafe; 30 m vom Wald	5.7.–9.7.
Ana 129	Grünland/Wiese; 50 m vom Wald	5.7.–6.7.
Ana 130	Heckenrand, angrenzend an Sonnenblumenfeld	6.7.–9.7.
Ana 131	Acker/Rapsfeld	13.7.–16.7.

3.3.2.2. Artübergreifende Aspekte und Bewertungen

Im FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde wurden insgesamt sieben Fledermausarten nachgewiesen und Hinweise auf zwei weitere Arten erbracht. Insgesamt wurden 399 Rufaufnahmen erfasst, mit denen vier Arten eindeutig nachgewiesen wurden konnten. An zwei Netzfangstandorten wurden 15 Tiere aus 5 Arten gefangen. Einen Überblick geben Tab. 26 und Abb. 11.

Tab. 26: Überblick über die nachgewiesenen Fledermausarten.

Deutscher Name	Horchbox	Netzfang	Quartiere
Großer Abendsegler	132 Aufnahmen	8 Jungtiere	Verdacht im Wilmersdorfer Forst (akustischer Nachweis) ¹
Braunes Langohr		1 Weibchen (laktierend)	
Wasserfledermaus		2 Weibchen (laktierend)	
Fransenfledermaus		1 Weibchen, 1 Männchen	
(Kleinabendsegler)	Hinweise auf Horchboxen, nicht eindeutig identifiziert		
(Breitflügelfledermaus)			
Rauhautfledermaus	36 Aufnahmen		
Zwergfledermaus	50 Aufnahmen		
Mückenfledermaus	29 Aufnahmen	1 Weibchen, 1 Männchen	Q121; in Neuhaus: Ausflug: 284 Tiere

¹ BLOHM 2013

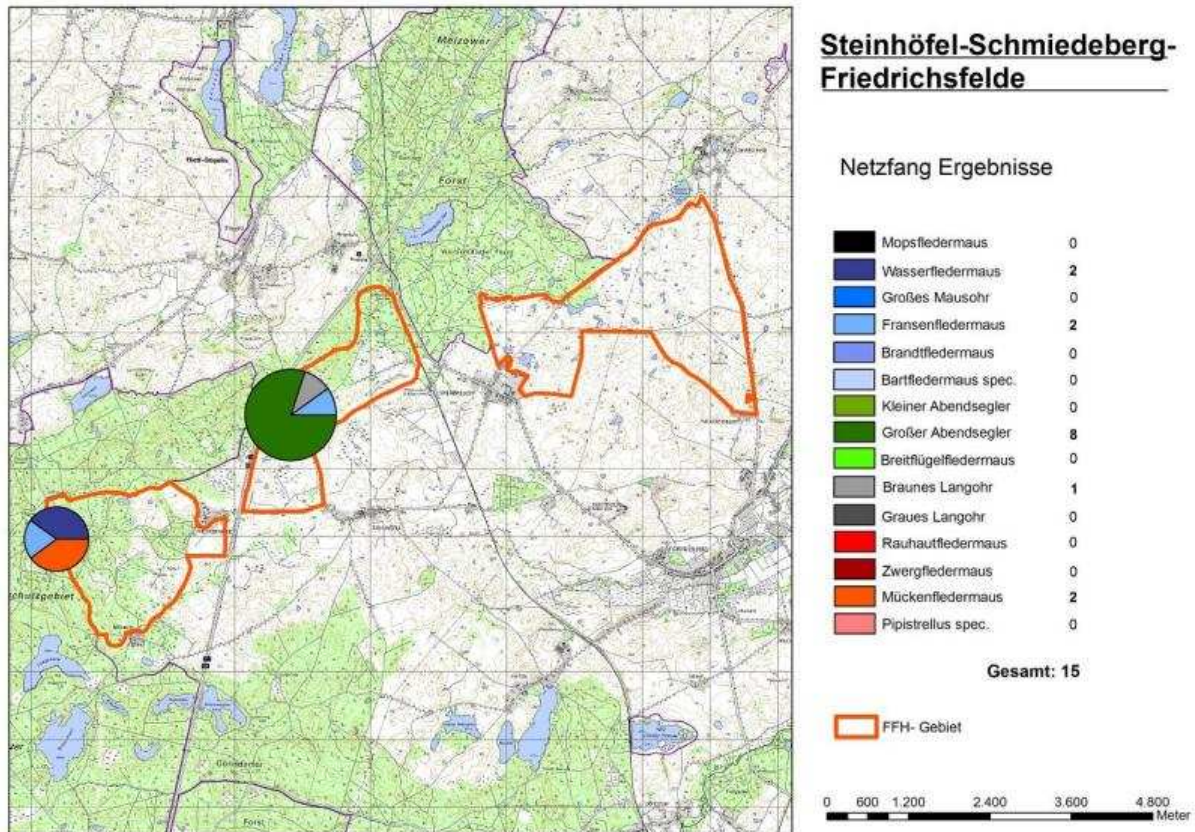


Abb. 11: Ergebnisse der Netzfänge im FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde

(Die Summe der gefangenen Tiere ist jeweils hinter den Artnamen in der Legende aufgeführt)

Innerhalb des FFH-Gebietes konnten keine Quartiere festgestellt werden. Allerdings besteht ein Verdacht auf ein Wochenstubenquartier des Großen Abendseglers im Wilmersdorfer Forst.

Ein Wochenstubenquartier der Mückenfledermaus liegt in Neuhaus (Abb. 12). Zwei Quartiere von Breitflügel-Fledermäusen liegen weniger als 1 km vom FFH-Gebiet entfernt in Pfingstberg und Schmiedeberg.

Das nächste Winterquartier der Fransenfledermaus mit zwei überwinternden Tieren befindet sich in Wilmersdorf (HORN 2013). Drei weitere Winterquartiere sind in Stegelitz (Wasser- und Fransenfledermaus, Braunes Langohr, Großes Mausohr; BLOHM 2013)

3.3.2.2.1. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Die Sicherung des sehr kopfstarken Wochenstubenquartiers der Mückenfledermaus in Neuhaus ist nicht gewährleistet.

Nahe der BAB 11 bei Pfingstberg waren bis 2007 Winterquartiere der Fransenfledermaus und des Großen Mausohrs (BLOHM 2013). Beide Winterquartiere bestehen nicht mehr.

Auf den intensiv bewirtschafteten Ackerflächen im Gebiet wurde nur eine sehr geringe Fledermausaktivität festgestellt. Das haben sowohl unsere Erfassungen als auch umfangreiche Erfassungen in ca. 1 km Entfernung im Umfeld der Hintenteiche Biesenbrow gezeigt (LEITL 2013). Generell sind die Flächen durch eine ausgeprägte Strukturarmut gekennzeichnet – alle Fledermausarten, die sich bei der Jagd an Strukturen orientieren, finden hier keine Nahrung. Die einzigen Arten, die regelmäßig auf diesen Flächen auftreten, sind Jäger des freien Luftraums wie der Große Abendsegler und die Breitflügel-Fledermaus. Intensiv genutzte Ackerflächen stellen daher für nahezu alle Fledermausarten eine als Nahrungshabitat kaum nutzbare Fläche dar und sind somit als Beeinträchtigung zu werten.

Die Autobahn stellt für sehr strukturgebundene fliegende Arten (Braunes Langohr, Wasserfledermaus, Fransenfledermaus) eine Barriere dar, die den Verbund mit im Westen angrenzenden Waldflächen im FFH-Gebiet Poratzer Moränenlandschaft beeinträchtigt. Für Fledermäuse, die die Trasse niedrig überfliegen, stellt die Autobahn ein Kollisionsrisiko dar.

3.3.2.2.2. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Für die Wasserfledermaus und das Braune Langohr wurde anhand von Nachweisen reproduzierender Weibchen eine mindestens hohe Bedeutung des Gebietes für diese Arten abgeleitet. Für den Großen Abendsegler liegt ein Wochenstubenverdacht vor. Aufgrund dieses Verdachts und der hohen Anzahl gefangener Jungtiere ist dem Gebiet für diese Art eine sehr hohe Bedeutung beizumessen. Aufgrund der unmittelbaren Nähe der sehr großen Wochenstube der Mückenfledermaus hat das Gebiet eine sehr hohe Bedeutung für diese Art als Jagdhabitat.

Für die weiteren Arten (Zwergfledermaus, Rauhaufledermaus, Fransenfledermaus) hat das Gebiet eine wichtige Funktion als Jagdhabitat.

Innerhalb des FFH-Gebietes können keine lokalen Populationen der vorkommenden Fledermausarten abgegrenzt werden, weil deren Aktionsradien weit über die Gebietsgrenzen hinausgehen. Der Erhaltungszustand der Populationen und deren Bedeutung für den Arterhalt und entsprechende Verantwortlichkeit werden daher auf der räumlichen Ebene des Biosphärenreservats im übergeordneten Fachbeitrag Fauna beschrieben und bewertet.

3.3.2.2.3. Entwicklungspotenziale

Durch eine Anreicherung der Ackerflächen mit Hecken und Vegetationssäumen um die Gewässer sowie eine Umstellung auf Ökolandbau können die Offenlandflächen für Fledermäuse als Jagdgebiete aufgewertet werden.

3.3.2.3. Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

3.3.2.3.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Am Netzfangstandort N 123 (angrenzend an das FFH-Gebiet Poratzer Moränenlandschaft) wurden Wasserfledermäuse nachgewiesen. Es wurden zwei laktierende, weibliche Tiere gefangen. Ein weiterer Netzfangstandort (N 128) liegt im Melzower Forst knapp 500 m nördlich des östlichen Teilgebietes. Auch hier wurden zwei Wasserfledermäuse (ein Männchen, ein Jungtier) gefangen.

Die Nachweise lassen darauf schließen, dass die Art zumindest im West- und im mittleren Teil häufig vorkommt. Eine Wochenstube der Wasserfledermaus in einer Buche mit 50 Tieren wurde 1996 am Süden des Melzower Forsts dokumentiert (BLOHM 2013). Aktuell sind keine Wochenstubenquartiere bekannt. Da jedoch laktierende Weibchen nachgewiesen wurden, kann man davon ausgehen, dass sich im Gebiet oder in der Umgebung des FFH-Gebietes Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde mindestens eine, wenn nicht mehrere Wochenstubenkolonien der Wasserfledermaus befinden.

Die nächsten Winterquartiere befinden sich in Stegelitz mit acht bzw. einem überwinternden Tier(en) im Januar/Februar 2013 (BLOHM 2013).

3.3.2.3.2. Habitate

Die Wasserfledermäuse wurden an einem Feuchtwald in einem Buchen-Eichen-Mischwald mit geringer Bodenbedeckung gefangen. In unmittelbarer Nähe befinden sich weitere kleine Tümpel.

Das FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde stellt für die Wasserfledermaus ein gutes Jagdgebiet dar. In allen drei Teilgebieten befindet sich eine große Anzahl an Kleingewässern sowie Moore, Moorgehölze und Erlenbruchwälder. In den bewaldeten Bereichen der beiden westlichen Teilgebiete (Friedrichsfelde, Steinhöfel) sind mehrere altholzreiche Flächen mit über 100-jährigen Eichen, Birken, Erlen, Kiefern und Fichten, die der Art Quartiermöglichkeiten bieten.

3.3.2.4. Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

3.3.2.4.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

An beiden Netzfangstandorten wurde die Fransenfledermaus nachgewiesen (N 118: adultes Männchen; N 123 adultes Weibchen). Im Gebiet sind weder Wochenstuben- noch Winterquartiere bekannt. Das nächste Winterquartier der Fransenfledermaus mit zwei überwinternden Tieren befindet sich in Wilmersdorf (HORN 2013). Drei weitere Winterquartiere in Stegelitz waren im Januar/Februar 2013 mit 15, 1 bzw. 18 überwinternden Tieren besetzt (BLOHM 2013).

3.3.2.4.2. Habitate

Das adulte Männchen wurde in einem Buchenwald mit Jungwuchs gefangen. Der Wald befindet sich zwischen intensiv bewirtschaftetem Ackerland mit zahlreichen Kleingewässern und Mooren im Südosten und der Autobahn im Nordwesten.

Das adulte Weibchen wurde in einem Buchen-Eichen-Mischwald mit geringer Bodendeckung direkt an einem Feuchtwald gefangen. Umliegend befinden sich weitere kleine Tümpel.

Für die Fransenfledermaus stehen im FFH-Gebiet altholzreiche Laub- und Nadelwälder mit potenziellen Quartieren, insektenreiche Kleingewässer sowie teilweise strukturreiche Kulturlandschaft mit vereinzelt Viehweiden zur Verfügung. Die Habitatausstattung ist im östlichen Bereich aufgrund der intensiv bewirtschafteten Ackerflächen schlechter als im westlichen Teil.

3.3.2.5. Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

3.3.2.5.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Ein laktierendes Weibchen wurde im Teilgebiet Steinhöfel am Netzfangstandort N 118 gefangen. Ein ebenfalls säugendes Weibchen wurde an einem weiteren Netzfangstandort (N 129) im Melzower Forst nur 200 m vom Teilgebiet Steinhöfel gefangen. Das regelmäßige Vorkommen der Art in der Region wurde auch durch Netzfang an anderen Standorten des Melzower Forsts und im FFH-Gebiet Poratzer Moränenlandschaft bestätigt.

Braune Langohren nutzen nur einen begrenzten Aktionsraum von < 3 km rund um ihr Quartier. Das Wochenstubenquartier des Weibchens liegt also entweder innerhalb des mittleren Teilgebietes oder im angrenzenden Melzower Forst. Es ist weniger wahrscheinlich, dass das Quartier im FFH-Gebiet Poratzer Moränenlandschaft liegt, da das Tier dazu die Autobahn überqueren müsste. Diese kann für strukturgebunden fliegende Arten eine Barriere darstellen (KERT & MELBER 2009).

Ein bekanntes Wochenstubenquartier mit zwölf Individuen ist in Neu Temmen vorhanden (MEHLHORN 2002). Eine weitere Wochenstube mit zwölf Tieren war im Forst Hessenhagen 1999 belegt (ca. 900 m BLOHM 2013).

Drei Winterquartiere in Stegelitz waren im Januar/Februar 2013 mit 5, zwei bzw. 11 überwinternden Tieren besetzt (BLOHM 2013).

3.3.2.5.2. Habitate

Das Weibchen wurde in einem Buchenwald mit Jungwuchs gefangen. Der Wald befindet sich zwischen intensiv bewirtschaftetem Ackerland mit zahlreichen Kleingewässern und Mooren im Südosten und der Autobahn im Nordwesten.

Dem Braunen Langohr stehen potenzielle Quartiere in Bäumen innerhalb der altholzreichen Flächen zur Verfügung. Quartiermöglichkeiten sind insbesondere westlich der Autobahn im Westteil sowie im nördlichen Teil des mittleren Teilgebietes zu erwarten. Die bewaldeten Bereiche stellen gute Jagdhabitate dar.

3.3.2.6. Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

3.3.2.6.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Mit allen vier im Gebiet aufgestellten Horchboxen ließ sich die Rauhaufledermaus nachweisen (Ana 128: 12 Rufe; Ana 129: 17 Rufe; Ana 130: sechs Rufe; Ana 137: sieben Rufe).

3.3.2.6.2. Habitate

Beide Horchboxen im Westteil befanden sich auf Grünland (Wiese bzw. Schafweide) in Waldnähe. Die Horchbox im mittleren Teilgebiet stand am Heckenrand neben einem 12 ha großen Moor umgeben von einem Sonnenblumenfeld. Die Horchbox im östlichen Teilgebiet stand in einem intensiv bewirtschafteten Acker (Raps) mit vereinzelt Kleingewässern, in 2 km Entfernung vom Melzower Forst.

Im Gebiet selbst sind weder Wochenstuben- noch Winterquartiere bekannt. Eine sehr große Wochenstube von 329 Tieren wurde 1996 im Forstrevier Neuland dokumentiert (ca. 700 m; BLOHM 2013). Ein weiteres Wochenstubenquartier mit 15 Tieren wurde 2009 am Süden des Melzower Forsts angetroffen (BLOHM 2013). Im Rahmen der eigenen Untersuchungen wurden Tagesquartiere zweier Weibchen (T 117 und T 116) bei Biesenbrow in 2,8 km Entfernung vom östlichen Teilgebiet und im Melzower Forst in 2,8 km Entfernung vom mittleren Teilgebiet (Barriere Autobahn) ermittelt.

Zahlreiche Kleingewässer sowie Moore und auf kleiner Fläche Erlenbruchwälder im FFH-Gebiet können als Jagdgebiete durch die Rauhaufledermaus genutzt werden. Ausgedehnte Schilfflächen und Großseen fehlen jedoch. Es wird davon ausgegangen, dass im Bereich der altholzreichen Waldflächen Quartiere an Bäumen zur Verfügung stehen.

3.3.2.7. Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

3.3.2.7.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Die Rufe der Zwergfledermaus wurden an allen vier Horchboxen registriert (Ana 128: 16 Rufe; Ana 129: 1 R.; Ana 130: 28 R.; Ana 137: 5 R.).

Gebäudequartiere sind aufgrund des Fehlens von Siedlungen und der geringen Anzahl an Gebäuden innerhalb der FFH-Gebietsgrenzen nicht zu erwarten. Ein Wochenstubenquartier der Art mit zehn Individuen befindet sich in Neu Temmen (2,5 km westlich vom westlichen Teilgebiet; MEHLHORN 2002). Die Entfernung zwischen dem Quartier und potenziellen Jagdgebieten der Art im Westteil liegt innerhalb des normalen Aktionsradius der Art.

3.3.2.7.2. Habitate

Beide Horchboxen im westlichen Teilgebiet befanden sich auf Grünland (Wiese bzw. Schafweide) in Waldnähe. Die Horchbox im mittleren Teilgebiet stand am Heckenrand neben einem 12 ha großen Moor umgeben von einem Sonnenblumenfeld. Die Horchbox im östlichen Teilgebiet stand in einem intensiv bewirtschafteten Acker (Raps) mit vereinzelt Kleingewässern.

Im FFH-Gebiet stehen eine große Anzahl an Kleingewässern im Offenland und Wald als gute Jagdgebiete für die Zwergfledermaus zur Verfügung. Auch im Bereich der Wiesen- und Weideflächen sowie der Moore (insbesondere im östlichen und mittleren Teilgebiet) ist eine gute Nahrungsgrundlage zu erwarten. Die intensive Bewirtschaftung der Ackerflächen und deren Strukturarmut im Ostteil wirken sich negativ auf die Habitateignung aus.

3.3.2.8. Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

3.3.2.8.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Die Mückenfledermaus wurde an allen Horchboxen nachgewiesen (Ana 128: 15 Rufe; Ana 129: 3 R.; Ana 130: 10 R.; Ana 137: 1 R.). Bei den Netzfängen wurden ein Männchen sowie ein säugendes Weibchen gefangen, letzteres wurde auch besendert (T111). Das Wochenstubenquartier befand sich in Neuhaus südlich des westlichen Teilgebietes. Bei einer Ausflugszählung am 14.7.2011 wurden dort 284 Tiere gezählt. Die weiteste Distanz, die das Tier T 111 vom Quartier entfernt mittels Sender lokalisiert werden konnte, war 1,5 km. Allerdings ist diese Angabe ungenau, weil der Kontakt zum Tier nicht die ganze Nacht vorhanden war und nicht immer eine Kreuzpeilung erfolgen konnte.

3.3.2.8.2. Habitate

Beide Horchboxen im Westteil befanden sich auf Grünland (Wiese bzw. Schafweide) in Waldnähe. Die Horchbox im mittleren Teilgebiet stand am Heckenrand neben einem 12 ha großen Moor umgeben von einem Sonnenblumenfeld. Die Horchbox im Ostteil stand in einem intensiv bewirtschafteten Acker (Raps) mit vereinzelt Kleingewässern.

Die beiden per Netz gefangenen Tiere wurden in einem Buchen-Eichen-Mischwald mit geringer Bodendeckung direkt an einem Feuchtwald gefangen. Umliegend befinden sich weitere kleine Tümpel. Das besenderte Weibchen flog in der ersten Telemetrienacht um 21:45 Uhr zu einem Waldstück mit angrenzender Feuchtwiese nördlich von Neuhaus (Abb. 12). Das Tier hielt sich zunächst für kurze Zeit westlich des Fahrweges und dann die restliche Nacht über einem Waldstück östlich vom Fahrweg auf, bis es um ca. 4:00 Uhr zurück zum Quartier flog. Es bestand ständig Kontakt (100 % der Telemetriezeit) zum Tier. In der zweiten Nacht flog das Tier um 21:30 Uhr aus und wieder direkt zum Jagdgebiet nördlich von Neuhaus und hielt sich dann sofort im Waldstück östlich des Fahrweges auf. Um 2:30 Uhr verließ das Tier das Jagdgebiet für einen Ausflug (süd)westlich von Neuhaus, wo mit dem Tier um 3:15 Uhr kurzzeitig Kontakt aufgenommen wurde. Kein direkter Kontakt zum Tier bestand von 2:30 Uhr bis 3:10 Uhr und von 3:20 Uhr bis 3:45 Uhr. Um ca. 3:45 wurde erneut Kontakt im Jagdgebiet nördlich von Neuhaus aufgenommen, von wo aus das Tier um 4:00 Uhr direkt ins Quartier zurückflog.

Das Jagdgebiet des Weibchens (Abb. 12) bestand in einem Mischwald mit Kiefer, Rotbuche und Fichte und vereinzelt Lärchen. Am Wegrand ist dichter Unterwuchs aus Brombeeren, Himbeeren und Jungwuchs von Ahorn. Tiefer im Bestand findet sich abgesehen von etwas Reitgras kaum Unterwuchs, aber die Laubbäume sind bis zum Boden belaubt. Der Bestand ist vielschichtig ohne Kronenschluss, relativ jung mit durchschnittlichem BHU von 100 cm und ohne Tot- oder Altholz. Im Anschluss an das Waldstück liegt eine Feuchtwiese mit Seggen und Schilf. Rund um das Waldstück gibt es mehrfach feuchte und sumpfige Gebiete.

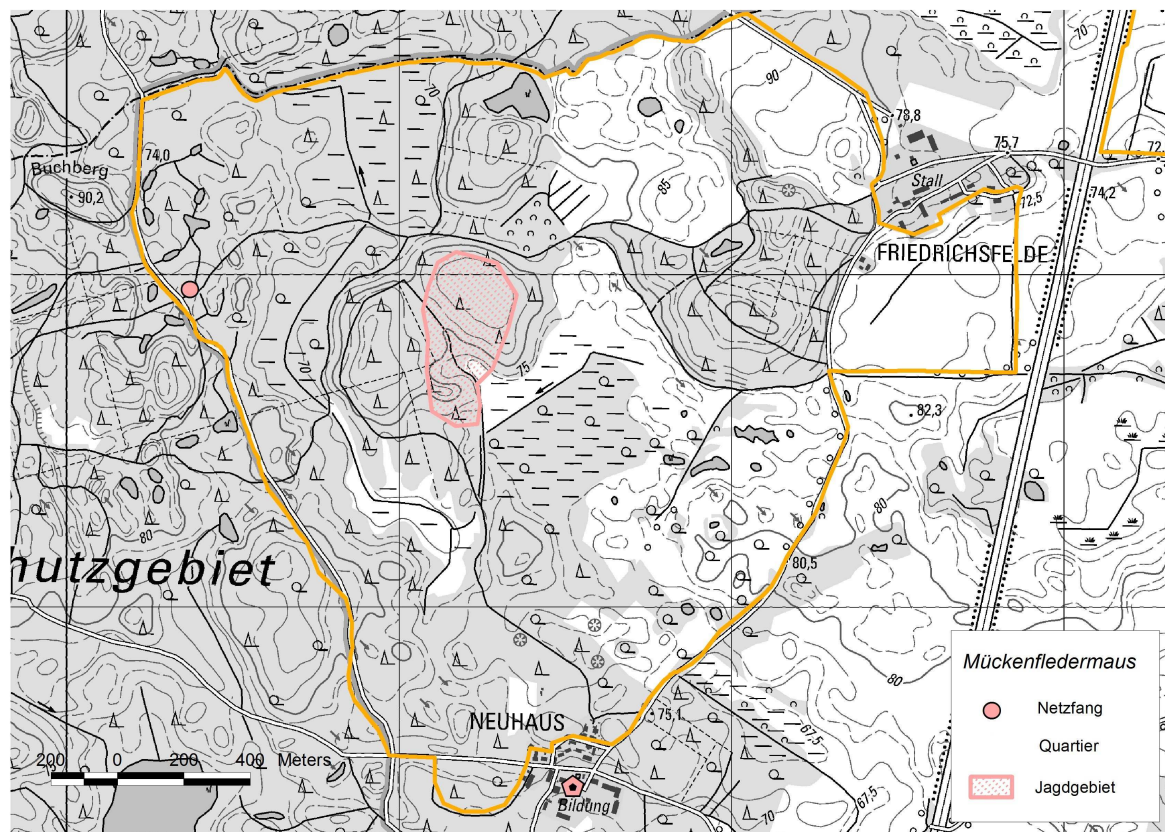


Abb. 12: Raumnutzung des Mückenfledermausweibchens (T 111) im Zeitraum 12.7.–17.7.2011

Im gesamten FFH-Gebiet stehen der Mückenfledermaus weitere geeignete Jagdgebiete zur Verfügung, insbesondere die Ufer zahlreicher Kleingewässer sowie kleinere Flächen an Erlenbruchwald und Mooren. Die Habitatnutzung der Art ist jedoch noch weitgehend unbekannt. Die Rufaufnahme im Rapsfeld gibt einen Hinweis darauf, dass auch landwirtschaftliche Nutzflächen nicht immer gemieden werden. Die hohe Anzahl an Kleingewässern scheint sich hier positiv auf die Habitateignung für die Mückenfledermaus auszuwirken. Generell ist die Rufaktivität an den Offenlandstandorten jedoch gering.

Quartierpotenzial an Gebäuden ist im Bereich der angrenzenden Ortschaften vorhanden. In den altholzreichen Waldbereichen sind außerdem Quartiere an Bäumen zu erwarten.

3.3.2.9. Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

3.3.2.9.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Große Abendsegler wurden am Netzfangstandort N 118 im mittleren Teilgebiet nachgewiesen. Es wurden acht Jungtiere gefangen. Die hohe Anzahl an Jungtieren gibt einen Hinweis auf das Vorhandensein einer Wochenstube im FFH-Gebiet oder in angrenzenden Waldgebieten. Der Große Abendsegler ist die im FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde am häufigsten nachgewiesene Art. Auch von den Horchboxen wurden die meisten Rufe vom Großen Abendsegler erfasst (Ana 128: 56 Rufe; Ana 129: 0 R.; Ana 130: 65 R.; Ana 137: 11 R.). Es ist anzunehmen, dass in den Rufen der Artengruppe „Nyctaloide“ noch weitere Rufe des Großen Abendseglers enthalten sind.

Aus dem Jahr 1999 besteht ein Quartierverdacht im Wilmersdorfer Forst (BLOHM 2013): Es waren entsprechende Sozilllaute aus einer Spechthöhle zu hören. Die nächsten bekannten Wochenstubenquartiere befinden sich an der Autobahnausfahrt Pfungstberg (1995: 30 Tiere; BLOHM 2013) sowie im Melzower Forst (in 5,5 km Entfernung mit 170 Individuen; HEISE 2003; in 6,6 km Entfernung; BLOHM 2003). Die Entfernung von diesen Wochenstuben zum FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde überschreitet zwar nicht die mögliche Flugdistanz zwischen Quartier und Jagdgebiet,

allerdings ist es wahrscheinlich, dass noch weitere Wochenstuben in geringerer Entfernung vorhanden sind.

Aufgrund der erhobenen Daten und der Habitatausstattung ist davon auszugehen, dass die Art im FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde weit verbreitet ist.

3.3.2.9.2. Habitate

Die Jungtiere wurden in einem Buchenwald mit Jungwuchs gefangen. Der Wald befindet sich zwischen intensiv bewirtschaftetem Ackerland mit zahlreichen Kleingewässern und Mooren im Südosten und der Autobahn im Nordwesten.

Im westlichen Teilgebiet wurden nur an einer Horchbox Rufe aufgezeichnet. Diese befand sich auf einer Schafweide in Waldnähe. Die Horchbox im westlichen Teilgebiet stand am Heckenrand neben einem 12 ha großen Moor, umgeben von einem Sonnenblumenfeld. Die Horchbox im östlichen Teilgebiet stand in einem intensiv bewirtschafteten Acker (Raps) mit vereinzelt Kleingewässern, in 2 km Entfernung vom Melzower Forst.

Das FFH-Gebiet erfüllt die Lebensraumsprüche der Art. Es stehen zahlreiche Jagdgewässer, potenzielle Baumquartiere, strukturreiche Waldränder und in Teilen eine extensiv bewirtschaftete Kulturlandschaft zur Verfügung. Das östliche Teilgebiet besteht allerdings ausschließlich aus intensiv bewirtschafteten Ackerflächen. Auch hier gibt es zahlreiche Kleingewässer, aber kaum Feldgehölze. In diesem Bereich wurden nur wenige Rufe der Art erfasst.

3.3.2.10. Weitere Arten

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Die Breitflügelfledermaus konnte im FFH-Gebiet nicht eindeutig nachgewiesen werden. An drei Horchboxen wurden Rufe der Artengruppe „Nyctaloide“ erfasst (Anzahl: 128), zu denen auch die Breitflügelfledermaus gehört. Die Rufe geben nur einen Hinweis auf ein mögliches Vorkommen der Art. Zusätzliche Hinweise geben zwei Quartiere von Breitflügelfledermäusen, die weniger als 1 km vom FFH-Gebiet entfernt in Pfingstberg und Schmiedeberg liegen. In beiden Fällen handelt es sich um Quartiere von telemetrierten Individuen (T 113 in Q 123; T 114 in Q 124). Die im Verlauf einer Nacht erfassten Jagdgebiete der beiden Tiere lagen im Melzower Forst. Im Q 123 wurden vier Tiere beobachtet, im Q 124 sieben Tiere. Es ist wahrscheinlich, dass die Individuen dieser Quartiere auch das mittlere und das östliche Teilgebiet als Teiljagdgebiet nutzen. Die Autobahn wurde von T 113 gequert. Randstrukturen an der Autobahn und Bahnlinien wurden als Jagdgebiet genutzt.

Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Die Rufe der Artgruppe „Nyctaloide“ könnten auch Rufe des Kleinabendseglers enthalten. Vor allem in den bewaldeten Bereichen des FFH-Gebietes ist ein Vorkommen der Art nicht auszuschließen. Für den Kleinabendsegler sind weder Wochenstuben- noch Winterquartiere bekannt. Ein Sommerquartier mit drei Individuen des Kleinen Abendseglers wurde 2009 am Süden des Melzower Forsts angetroffen (BLOHM 2013).

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Die Mopsfledermaus wurde anhand von Rufaufnahmen in benachbarten FFH-Gebieten nachgewiesen. Im FFH-Gebiet Grumsiner Forst/Redernswalde wurden sechs Rufaufnahmen an der Horchbox Ana 17 aufgezeichnet, die 4,6 km vom westlichen Teilgebiet am Redernswalder See stand. Im FFH-Gebiet Poratzer Moränenlandschaft wurde ca. 3 km vom Westteil entfernt ein Ruf dieser Art erfasst (Ana 30). Ein Vorkommen der Art ist aufgrund dieser Verbreitungsdaten und der Habitatausstattung auch im Westteil durchaus möglich.

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Die Art ist im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes aufgeführt. Ein Winterquartier von Großen Mausohren (2 Individuen 2011; BLOHM 2013) ist in Stegelitz, ca. 2 km vom mittleren Teilgebiet entfernt. Ein Vorkommen erscheint aufgrund der Habitatausstattung jedoch nur in den nördlichen Bereichen des westlichen und mittleren Teilgebietes wahrscheinlich. Im benachbarten FFH-Gebiet Melzower Forst wurden zwei juvenile Tiere gefangen, im FFH-Gebiet Poratzer Moränenlandschaft konnte die Art nicht nachgewiesen werden.

3.3.3. Amphibien

Im FFH-Gebiet wurden die in Tab. 27 aufgeführten, im Anhang II oder IV der FFH-Richtlinie gelisteten oder wertgebenden Amphibienarten festgestellt.

Tab. 27: Vorkommen von Amphibienarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im Gebiet 261.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang II	Anhang IV	RL BRD	RL Bbg.	Gesetzl. Schutzstatus
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>		X	3	*	§§
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	X	X	2	2	§§
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>		X	3	2	§§
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	X	X	V	3	§§
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>		X	3	*	§§
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>		X	G	3	§§
Wechselkröte ¹	<i>Bufo viridis</i>		X	3	3	§§
Seefrosch	<i>Pelophylax ridibundus</i>			*	3	§

Legende: 0: Ausgestorben oder verschollen, 1: Vom Aussterben bedroht, 2: Stark gefährdet, 3: Gefährdet, V: Vorwarnliste, R: extrem selten, G: Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D: Daten unzureichend, *: ungefährdet, nb: nicht bewertet, -: Kein Nachweis oder noch nicht etabliert. § - besonders geschützte Art; §§ - streng geschützte Art, Rote Liste Deutschland: (KÜHNEL et al. 2009), Rote Liste Brandenburg: (SCHNEEWEISS, KRONE, & BAIER 2004). Gesetzl. Schutzstatus: (BNatSchG 2009).

3.3.3.1. Artübergreifende Aspekte und Bewertungen

3.3.3.1.1. Erfassungsmethode

Erfassung der Amphibienbestände und Habitatparameter:

Eigene Begehungen erfolgten an 81 Gewässern, an 78 davon wurden für alle beauftragten Arten relevante Daten zu Habitatqualität und Beeinträchtigungen erhoben. Eine Darstellung der Untersuchungsgewässer gibt Karte 4.1 (Untersuchungsgewässer) im Anhang. Die Erhebungen wurden 2010 (Y. Schnabel) und 2011 (B. Klenk) durchgeführt. Aufgrund des Betretungsverbot von Horstschutzzonen konnten 13 Gewässer mit einer Gesamtfläche von ca. 6,9 ha nicht untersucht werden.

Der Bericht erfolgt auf Grundlage der vollständigen Faunadaten der aktuellen Erfassung für das BR sowie aller verfügbaren Fremddaten, deren Zusammenstellung zu diesem Zeitpunkt als abgeschlossen gilt. Darüber hinaus liegen die Daten der aktuellen Biotopkartierung zugrunde. Die Daten wurden einschließlich aller weiterführenden Informationen zu Vorkommen von Arten, Details zur Habitatquali-

¹ Aufgrund räumlicher Unschärfe der Daten nicht sicher, ob tatsächlich im Gebiet vorkommend oder in dessen Umgebung

tät und Beeinträchtigungen an den Gewässern, Schwierigkeiten bei der Erfassung, Bewertung, Untersuchungsflächen sowie zu Zielen und Maßnahmen in einem GIS-Projekt aufbereitet. Die Priorität der Habitats kann von der sonst üblichen Handhabung abweichen und beschränkt sich z. T. auf die Priorität der umzusetzenden Maßnahmen (Bearbeiter Yvonne Schnabel). Bei allen anderen Gewässern wird damit wie üblich die Bedeutung des Habitats für die untersuchten Amphibienarten bezeichnet. Zu einigen Gewässern, die z. B. im Rahmen der ÖUB untersucht wurden, existieren lange Datenreihen (ysSt Tg2-2-11, ysSt Tg 1 Nr 18 u.a.; Brauner 1999–2008).

Erfassung der Wanderaktivität von Amphibien im Umfeld des FFH-Gebietes

Am 20., 22. und 31.3.2010 fand eine Erfassung der Amphibienwanderung an den Grenzen und im Umfeld des FFH-Gebietes statt (Naturwacht 2010–2011, siehe Tab. 28 und Karte 4.1 im Anhang). Es gelangen dabei zahlreiche Nachweise an der L 24, die zwischen dem östlichen und dem mittleren Teilgebiet verläuft, sowie am Bahnhof Wilmersdorf (Abschnitt 188, in der Karte nicht dargestellt). Die Abschnitte an der L 24 nördlich der BAB 11 werden in diesem Gebietsplan nicht berücksichtigt.

Tab. 28: Ergebnisse der Erfassung der Amphibienwanderung an den Grenzen und im Umfeld des FFH-Gebietes (Naturwacht 2010–2011).

Sofern nicht anders angegeben, handelt es sich offenbar um Lebendfunde.

Abschnittsbezeichnung	168c	168d	168e	188	221
Datum	20./22.3.2010	20.3.2010	20.3.2010	31.3.2010	20./22./31.3.2010
Erdkröte	2/1	6	3	0	0/0/0
Laubfrosch	2/0	3	15	0	2/1 tot/0
Moorfrosch	0/0	25	65	0	10/0/0
Grasfrosch	1/0	2, 3 tot	0	0	0/2/0
Teichfrosch	0/0	0	0	0	5/0/0
Unbestimmte Amphibien	0/50 überfahren	30 überfahren	50 überfahren	7 tot	0/50 tot/0

Es konnten fünf Arten nachgewiesen werden. Der Moorfrosch war dabei die häufigste Art, doch auch Laubfrösche wurden in nicht unerheblicher Zahl festgestellt. Die Grasfroschnachweise müssten aufgrund der Bestimmungsschwierigkeiten und der Seltenheit im BR zunächst verifiziert werden. Die hohe Anzahl der Totfunde von unbestimmten Amphibien verdeutlicht die Gefährdung durch die L 24. Woraus genau die Gefährdung an Abschnitt 188 (Bhf. Wilmersdorf) rührt, ist aus den Daten nicht ersichtlich. Es ist anzunehmen, dass die Tiere von ihren Winterquartieren im Wilmersdorfer Forst auf dem Weg zu Ihren Laichplätzen im mittleren Teilgebiet waren. Eine Wanderung in Gegenrichtung vom Wald an der Autobahn zum östlichen Teilgebiet ist unwahrscheinlicher, kann aber auch nicht ausgeschlossen werden.

3.3.3.1.2. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Die längjährigen Untersuchungen der ÖUB seit 1999 zeigen keine nennenswerte Zu- oder Abnahme der Amphibienbestände im östlichen Teilgebiet (O. Brauner, mdl. Mitt).

3.3.3.1.3. Habitats

Östliches Teilgebiet:

Das Teilgebiet wird insbesondere durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung im zentralen und östlichen Bereich gekennzeichnet. Er ist durch außerordentlich strukturarmes Ackerland mit wenigen Versteckmöglichkeiten geprägt. Die intensive Nutzungsform hat den größten Anteil am gesamten Ostteil. Strukturierende und vernetzende Landschaftselemente wie Feldgehölze, Hecken und Windschutzstreifen, Grünstreifen, uferbegleitende Gehölzsäume oder Totholz, welche für Amphibien als Überwinterungsplätze von besonderer Bedeutung sind, fehlen in diesem intensiv bewirtschafteten

Bereich des östlichen Teilgebietes. In einigen Fällen beschränkt sich das Winterhabitat der Ackersölle auf einen schmalen, ca. 3–5 m breiten uferbegleitenden Brennessel- oder Gehölzsaum bei unmittelbar angrenzendem Acker. Neben vereinzelt vegetationsreichen Kleingewässern überwiegen im Untersuchungsraum an sub- und emerser Vegetation stark verarmte Feldsölle. Teilweise sind diese bereits durch Weidenbewuchs stark verbuscht und beschattet oder von dichtem Schilfröhricht eingenommen. Fischbesatz kann ausgeschlossen werden. Daneben bestimmen ausgedehnte, über 1 ha große Schilf-Röhrichtflächen das Landschaftsbild der Untersuchungsfläche. Eine Übersicht über relevante Habitatparameter der 2010 untersuchten Gewässer im Ostteil gibt Tab. 29.

Ein weiteres, vor allem für Rotbauchunken und Laubfrösche bedeutsames Gewässer ist ein westlich von Habitat-ID ysSt Tg 1 Nr 18 gelegenes Großsoll (O. Brauner, mündl. Mitt.; aufgrund der guten Datenlage wurde dieses aktuell nicht untersucht). Das Gewässer mit der Habitat-ID ysSt Tg 1 Nr 18 zeichnet sich im Gegensatz zu den umgebenden Gewässern durch seine lange Wasserführung aus. 2003/2004 war selbst dieses Gewässer ausgetrocknet (siehe Kap. 3.3.3.1.4).

Tab. 29: Untersuchungsgewässer des östlichen Teilgebietes und eine Auswahl wertgebender Parameter

Habitat_ID	Gewässertyp	Umgebung	%-Anteil Flachwasserzonen	%-Anteil Wasserpflanzen	%-Anteil Beschattung
ysSt Tg 1 Nr 1	Soll	Acker	20	0	40
ysSt Tg 1 Nr 10	Soll	Acker	k. A.	k. A.	50
ysSt Tg 1 Nr 12	Soll	Acker	30	30	30
ysSt Tg 1 Nr 13	Soll	Acker	60	40	20
ysSt Tg 1 Nr 14	Soll	Grünland	20	2	0
ysSt Tg 1 Nr 15	Soll	Grünland	80	50	90
ysSt Tg 1 Nr 16	Soll	Grünland	100	10	98
ysSt Tg 1 Nr 17	Soll	Acker	80	0	0
ysSt Tg 1 Nr 18	Soll	Acker	0	0	0
ysSt Tg 1 Nr 19	Soll	Acker	20	10	2
ysSt Tg 1 Nr 2	Soll	Acker	50	20	0
ysSt Tg 1 Nr 20	Nassstelle	Acker	0	0	0
ysSt Tg 1 Nr 21	Soll	Acker	60	40	90
ysSt Tg 1 Nr 22	Nassstelle	Acker	90	0	0
ysSt Tg 1 Nr 23	Soll	Acker	90	50	0
ysSt Tg 1 Nr 26	trocken	Acker	k.A	k.A	k.A
ysSt Tg 1 Nr 27	Soll	Acker	100	30	0
ysSt Tg 1 Nr 28	Soll	Acker	70	30	0
ysSt Tg 1 Nr 29	Soll	Acker	10	1	5
ysSt Tg 1 Nr 3	Soll	Acker	50	90	10
ysSt Tg 1 Nr 30	Soll	Acker	50	20	50
ysSt Tg 1 Nr 31	Soll	Acker	100	100	10
ysSt Tg 1 Nr 4	Soll	Acker	30	0	10
ysSt Tg 1 Nr 6	Soll	Acker	50	20	90
ysSt Tg 1 Nr 7	Soll	Acker	30	5	90
ysSt Tg 1 Nr9	Schilffläche	Acker	k.A	k.A	0
ysSt Tg 1Nr 11	Soll	Acker	30	k.A	3
ysSt Tg 1Nr 24	Soll	Acker	50	100	0

Habitat_ID	Gewässertyp	Umgebung	%-Anteil Flachwasserzonen	%-Anteil Wasserpflanzen	%-Anteil Beschattung
ysSt Tg 1Nr 25	Soll	Acker	5	0	0
ysSt Tg 1Nr 5	Soll	Acker	80	1	50
ysSt Tg1 NR 8	Soll	Acker	50	30	80
ysSt Tg2-2-10	Soll	Acker	0	60	0
ysSt Tg2-2-11	trocken	Acker	0	k.A	100

In Bezug auf eine Eignung als Laichbiotop und Sommerlebensraum haben sich hinsichtlich der Habitatstrukturen folgende Gewässer als bedeutungslos erwiesen:

- ysSt Tg 1 Nr 1 – tiefe Hohlform, stark beschattete Flachwasserbereiche
- ysSt Tg 1 Nr 10 – stark von Weidengebüschen eingenommen
- ysSt Tg 1 Nr 12 – stark von Weidengebüschen eingenommen
- ysSt Tg 1 Nr 14 – über die Hälfte der Fläche verschilft
- ysSt Tg 1 Nr 15 – gleicht einer Gehölzinsel, sehr stark beschattet
- ysSt Tg 1 Nr 16 – beschattet mit Weidengebüsch
- ysSt Tg 1 Nr 17 – karges, vegetationsloses Gewässer
- ysSt Tg 1 Nr 19 – karges, vegetationsloses Gewässer
- ysSt Tg 1 Nr 20 – ohne Flachwasserzonen, steile Uferböschung
- ysSt Tg 1 Nr 21 – steile tiefe Hohlform
- ysSt Tg 1 Nr 22 – karges, vegetationsloses Gewässer
- ysSt Tg 1 Nr 26 – von Weidengebüsch eingenommen, Brennesselbewuchs flächendeckend
- ysSt Tg 1 Nr 29 – karges strukturloses Gewässer
- ysSt Tg 1 Nr 30 – stark veralgt, beschattet durch Weidengebüsche, karger Uferbewuchs
- ysSt Tg 1 Nr 31 – niedriger Wasserstand, so dicht verkrautet, dass Wasserfläche nicht sichtbar ist, steile Uferböschung
- ysSt Tg 1 Nr 4 – karges, vegetationsloses Gewässer
- ysSt Tg 1 Nr 7 – beschattet durch Weidengebüsche
- ysSt Tg 1 Nr 9 – große Schilffläche
- ysSt Tg 1 Nr 11 – große Schilffläche
- ysSt Tg 1 Nr 25 – karges, vegetationsloses Gewässer, bereits stark verlandet, steile Ufer
- ysSt Tg 1 Nr 5 – karges, vegetationsloses Gewässer
- ysSt Tg 1 Nr 8 – stark verbuscht

Mittleres Teilgebiet:

Das mittlere Teilgebiet grenzt im Westen unmittelbar an die Autobahntrasse BAB 11. Diese trennt und isoliert damit gleichermaßen das mittlere und das westliche Teilgebiet voneinander. Das Untersuchungsgebiet zur Erfassung der Amphibien beschränkt sich auf den westlichen Bereich des Mittelteils. Landwirtschaftliche Nutzung dominiert auch hier das Landschaftsbild. Zahlreiche miteinander verbun-

dene Kleingewässer prägen einen ackerbaulich genutzten, jedoch strukturreichen Landlebensraum. Zur Überwinterung besonders geeignete Vegetationsstrukturen wie naturnaher Wald, Hecken, Baumreihen, Totholz sowie vereinzelt Lesesteinhaufen sind hier sehr gut ausgebildet und grenzen nah an die Gewässer an. Die Entfernungen zu geeigneten Überwinterungsquartieren liegen zwischen 50 und 500 m. Es besteht hier keine ausgeprägte Isolation der Gewässer. Bei den Untersuchungsgewässern handelt es sich in der Mehrzahl um Biotope mit ausgeprägten Verlandungssäumen aus Schilfröhricht. Flachwasserbereiche sind kaum oder gar nicht vorhanden, die Besonnung ist oftmals durch Verbuschung oder starken Bewuchs durch Sumpfpflanzen beeinträchtigt. Eine Übersicht über relevante Habitatparameter der 2010 untersuchten Gewässer im mittleren Teil gibt Tab. 30.

Tab. 30: Untersuchungsgewässer des mittleren Teilgebietes und eine Auswahl wertgebender Parameter

Habitat_ID	Gewässertyp	Umgebung	%-Anteil Flachwasserzonen	%-Anteil Wasserpflanzen	%-Anteil Beschattung
ysSt Tg 2 Nr 1	Soll	Acker	60	10	0
ysSt Tg 2 Nr 10	Soll	Acker	100	20	0
ysSt Tg 2 Nr 11	Soll	Acker	40	100	50
ysSt Tg 2 Nr 12	Soll	Acker	50	10	95
ysSt Tg 2 Nr 13	Soll	Acker	30	40	0
ysSt Tg 2 Nr 14	Soll	Acker	100	0	100
ysSt Tg 2 Nr 2	staunasser Bereich	Grünland	100	0	0
ysSt Tg 2 Nr 4	Moorgewässer	Acker	k.A	k.A	k.A
ysSt Tg 2 Nr 6	Schilffläche	Acker	100	0	0
ysSt Tg 2 Nr 7	Trocken	Acker	0	k.A	0
ysSt Tg 2-2-6	Soll	Acker	50	80	0
ysSt Tg 2 Nr 9	Soll	Grünland	70	50	0
ysSt Tg Nr 3	Schilffläche	Grünland	k.A	k.A	0
ysSt Tg Nr 5	Soll	Acker	99	0	0
ysSt Tg Nr 8	staunasser Bereich	Grünland	60	0	0
ysSt Tg 2-2-1	Soll	Acker	5	20	20
ysSt Tg 2-2-4	Soll	Acker	70	100	0
ysSt Tg 2-2-8	Trocken	Acker	0	k.A	0

In Bezug auf eine Eignung als Laichbiotop und Sommerlebensraum haben sich hinsichtlich der Habitatstrukturen folgende Gewässer als bedeutungslos erwiesen:

- ysSt Tg 2 Nr 1 – karges, vegetationsloses Gewässer
- ysSt Tg 2 Nr 10 – bereits stark verlandet
- ysSt Tg 2 Nr 12 – stark beschattet mit Weidengebüsch
- ysSt Tg 2 Nr 14 – komplett verbuscht und beschattet
- ysSt Tg 2 Nr 2 – im Juli trocken gefallen
- ysSt Tg 2 Nr 4 – trockenes Moor, flächendeckend Seggenaufwuchs
- ysSt Tg 2 Nr 6 – komplett verschilft

- ysSt Tg 2 Nr 7 – komplett trocken
- ysSt Tg Nr 3 – große Schilffläche, stark verlandet
- ysSt Tg Nr 5 – komplett mit Seggen bestanden
- ysSt Tg Nr 8 – sehr karges, vegetationsloses Gewässer
- ysSt Tg 2-2-11 – komplett verbuscht und beschattet
- ysSt Tg 2-2-8 – dichter Seggenaufwuchs

Westliches Teilgebiet:

Das westliche Teilgebiet grenzt im Osten unmittelbar an die Autobahntrasse BAB 11. Diese trennt und isoliert damit gleichermaßen das westliche und das mittlere Teilgebiet voneinander. Im westlichen Teilgebiet ist der Landlebensraum im direkten Umfeld der Gewässer mit seinen vielfältigen Versteckmöglichkeiten wie Baumgruppen, uferbegleitenden Gehölzsäumen, Hecken, Grünland, Lesesteinhäufen und nahegelegenen Waldflächen als besonders strukturreich einzuschätzen. Die Entfernung zu geeigneten Winterhabitaten liegt zwischen 1 m und 150 m. Dieser Untersuchungsraum wird extensiv landwirtschaftlich und forstwirtschaftlich genutzt. Die potenziellen Laichgewässer sind von Grünland umgeben und bilden (sofern wasserführend) einen Komplex aus einigen Einzelgewässern, die in engem Kontakt zueinander stehen. Die Gewässer selbst sind z. T. stark verbuscht und beschattet. Knapp die Hälfte der Kleingewässer lag im Juni 2010 trocken bzw. war nur noch als kleine Restwasserfläche wasserführend. Eine Übersicht über relevante Habitatparameter der 2010 untersuchten Gewässer im Westteil gibt Tab. 31.

Tab. 31: Untersuchungsgewässer des Westteils und eine Auswahl wertgebender Parameter

Habitat_ID	Gewässertyp	Umgebung	%-Anteil Flachwasserzonen	%-Anteil Wasserpflanzen	%-Anteil Beschattung
ysSt Tg 3 Nr 1	staunasser Bereich	Grünland	100	1	0
ysSt Tg 3 Nr 2	Soll	Wald, Grünland, Acker	30	0	95
ysSt Tg 3 Nr 3	Soll	Wald, Grünland, Acker	30	0	99
ysSt Tg 3 Nr 4	Soll	Grünland	100	0	98
ysSt Tg 3 Nr 5	überschwemmter Bruchwald	Grünland, Wald	20	0	80
ysSt Tg 3 Nr 6	staunasser Bereich	Grünland	100	90	0
ysSt Tg 3 Nr 7	überschwemmter Bruchwald	Grünland	0	50	90
ysSt Tg 3 Nr 8	trocken	Grünland	k.A.	k.A.	0
ysSt Tg 3 Nr 9	trocken	Grünland	k.A.	k.A.	97
ysSt Tg 3 Nr 10	trocken	Grünland	k.A.	k.A.	98
ysSt Tg 3 Nr 11	Soll	Grünland	50	20	50
ysSt Tg 3 Nr 12	Soll	Grünland, Wald	70	95	0

In Bezug auf eine Eignung als Laichbiotop und Sommerlebensraum haben sich hinsichtlich der Habitatstrukturen folgende Gewässer als bedeutungslos erwiesen:

- ysSt Tg 3 Nr 2 – karges, vegetationsloses Gewässer, stark beschattet
- ysSt Tg 3 Nr 3 – Bruchgewässer, karge Wasservegetation
- ysSt Tg 3 Nr 4 – karges, vegetationsloses Gewässer, stark beschattet
- ysSt Tg 3 Nr 5 – stark beschattet, Bruchgewässer
- ysSt Tg 3 Nr 7 – zur Hälfte bereits trocken, noch wasserführender Teil stark beschattet
- ysSt Tg 3 Nr 8 – Hohlform komplett trocken
- ysSt Tg 3 Nr 9 – trocken, verschliff und mit Weidengebüsch bewachsen
- ysSt Tg 3 Nr 10 – trocken, Müllablagerungen in der Hohlform
- ysSt Tg 3 Nr 11 – stark veralgt
- ysSt Tg 3 Nr 12 – bereits stark verlandet

3.3.3.1.4. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Ein wesentlicher Gefahrenschwerpunkt für Amphibien geht von der Autobahn BAB 11 aus, die das FFH-Gebiet im Bereich des westlichen und mittleren Teilgebietes zerschneidet. Einerseits ist ein hohes Mortalitätsrisiko gegeben, andererseits stellt sie eine unüberwindbare Barriere dar. An der BAB 11 fand keine Erfassung der Wanderaktivität statt, daher gibt es keine Angaben zu tatsächlichen Verlusten. Ebenfalls unklar ist, ob Sperreinrichtungen existieren (wie z. B. im Melzower Forst), die die Gefahr des Verkehrs reduzieren bis eliminieren. Die räumlichen Ausbreitungsmöglichkeiten für die Population und der Austausch von Individuen in westlicher bzw. östlicher Richtung sind damit in diesem Bereich stark eingegrenzt bis unmöglich.

Die L 24, die zwischen dem östlichen und dem mittleren Teilgebiet verläuft, stellt ebenfalls eine bedeutende Gefahrenquelle dar (vgl. Kap. 3.3.3.1.1) und erschwert den Individuenaustausch zwischen beiden Teilgebieten. Die Straße ist mit 3.541 Kfz/24 Stunden stark befahren². Möglicherweise entsteht auch durch die Bahnlinie, die ebenfalls zwischen dem östlichen und dem mittleren Teilgebiet verläuft, eine Gefährdung. Einige der Gewässer im Mittelteil grenzen direkt daran an.

Auf den intensiv genutzten Ackerflächen aller Teilgebiete fehlt es den Gewässern mehrheitlich an schützenden Gewässerrandstreifen. Es wird bis direkt an die Uferrandzonen bewirtschaftet. Damit erfolgt die ungehinderte Einschwemmung von diffusen Nährstofffrachten wie Gülle und Mineraldünger aus angrenzenden Nutzflächen, was in der Folge eine verstärkte Eutrophierung der Gewässer nach sich zieht und ein damit verbundenes vermehrtes Pflanzenwachstum, was wiederum Verlandungsprozesse vorantreibt. Gleichzeitig kann es zu einer starken Störung des Reproduktionszyklus von Amphibien führen.

Der aktuelle Zustand zahlreicher Gewässer im gesamten FFH-Gebiet ist aufgrund dichten Gehölzaufwuchses und damit einhergehender starker Beschattung, oft auch kaum vorhandener Flachwasserzonen und steiler Uferböschungen, äußerst unzureichend.

Im Ostteil liegen die Kleingewässer zwar dicht beieinander, jedoch auf den Gesamttraum betrachtet, bedingt durch fehlende Vernetzung in Form von Trittsteinbiotopen, isoliert in der Fläche, was einen

² Verkehrsstärken auf Bundesautobahnen und Bundesstraßen – Gesamtverkehr. Ergebnisse der Straßenverkehrszählung 2000; Zählstellen auf Bundesautobahnen und Bundesstraßen. Straßenverkehrszählung 2005. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung; KATHMANN, T., ZIEGLER, H., THOMAS, B. (2007): Straßenverkehrszählung 2005. Ergebnisse. DTV-Verkehrskonsult GmbH Aachen. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen. Verkehrstechnik. Heft V164. Bergisch Gladbach.

Individuenaustausch innerhalb der Populationen und zu anderen Gewässern erheblich erschwert. Diese Isolationswirkung durch monotone, strukturarme Ackerflächen kann zu einer zunehmenden Verinselung der Populationen führen. Damit ergeben sich außerdem weite Wanderstrecken zu potenziellen Landlebensräumen, die mit erheblichen Gefahren durch Landmaschinen verbunden sein können. Im Ostteil mangelt es in beträchtlichem Maße an Sommer- und Winterhabitaten wie Feldgehölzen, Lesesteinhaufen, Totholz, Reisig, Grünstreifen oder Hecken. Lediglich der Paselberg, eine 55 000 m² große Grünlandfläche, kann als naturnaher Rückzugsraum fungieren.

Die landwirtschaftlichen Flächen nördlich des Ost-West-Weges werden konventionell bewirtschaftet, jene südlich des Weges wurden in den 1990er Jahren noch konventionell bewirtschaftet, ab spätestens 1999 im Ökolandbau. Es liegen jedoch keine Hinweise auf einen positiven Einfluss dieser Umstellung auf die Amphibienfauna vor. Als essenzieller Faktor, der die Habitatqualität bestimmt, wird der Wasserhaushalt angesehen.

Der Wasserhaushalt der Gewässer nördlich des Ost-West-Weges ist eng miteinander verbunden. Anfang des letzten Jahrzehnts waren die zugehörigen Drainagen offenbar verstopft, was hohe Wasserspiegel und damit günstige Bedingungen für Amphibien zur Folge hatte. Im Zeitraum 2003/2004 wurden die Drainagen repariert, wodurch die Wasserstände in den Gewässern dramatisch sanken, teilweise waren die Gewässer komplett trocken. In den letzten Jahren stiegen die Pegel wieder an, was neben den starken Sommerniederschlägen (z. B. 2007) möglicherweise erneut auf defekte Drainagen zurückgeht. Die Wasserführung der Gewässer südlich des Weges ist offenbar nicht so eng an die der nördlichen Flächen geknüpft, allerdings war auch das Feldsoll mit der Habitat-ID ysST TG2-2-11 in den letzten Jahren z. T. bereits sehr früh im Jahr ausgetrocknet und damit als Laichgewässer für Amphibien ungeeignet. Problematisch ist auf beiden Betriebsflächen, dass zunehmend näher an die Gewässer herangepflügt wird. Ein Pflock, der vor 13 Jahren an einem Gewässer eingerichtet wurde, belegt dies. An weiteren Gewässern ist dies ebenfalls zu beobachten (O. Brauner, mündl. Mitt.).

3.3.3.2. Moorfrosch (*Rana arvalis*)

3.3.3.2.1. Erfassungsmethode

Aufgrund der hohen Dichte an vorhandenen Daten im FFH-Gebiet (v. a. Minutenraster, LUA 1990–2009) beschränkte sich die Erfassung auf das mittlere Teilgebiet (Abb. 13). Es wurden am 3./4.4.2011 30 Gewässer durch Verhören rufender Männchen untersucht. Die Erfassungen fanden gegen Ende der Hauptrufperiode in dem Jahr statt, die Blaufärbung der Männchen hatte z. T. bereits stark abgenommen. Es ist daher von einer Unterschätzung der Bestände auszugehen.

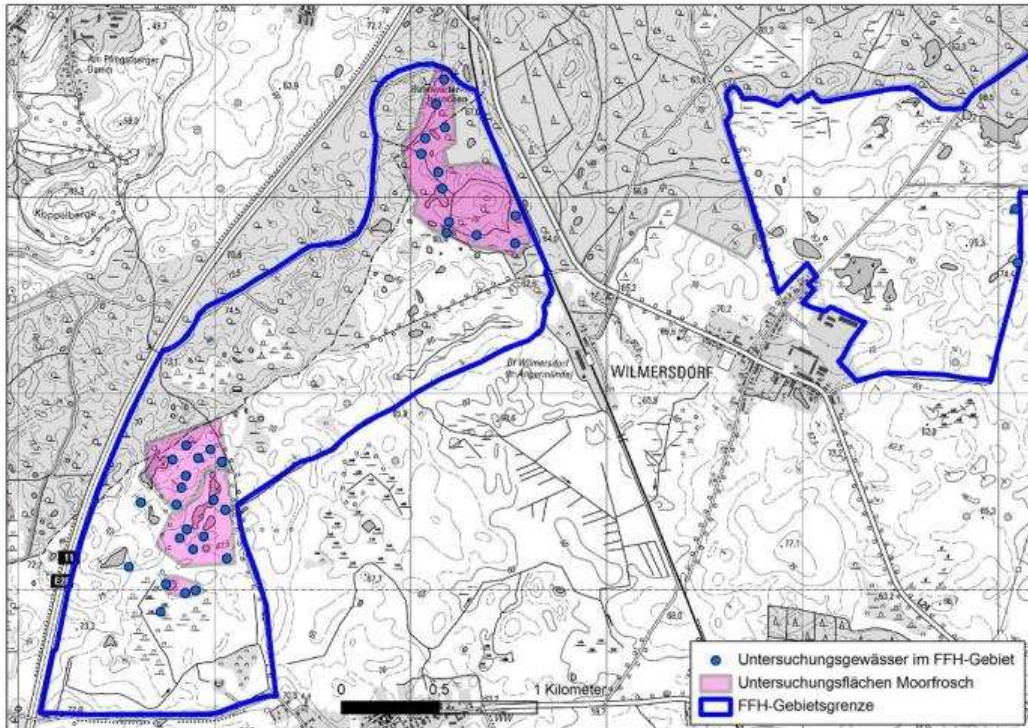


Abb. 13: Moorfroschuntersuchungsgewässer im FFH-Gebiet

3.3.3.2.2. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Die Moorfroschnachweise sind in der Karte 4.2 im Anhang dargestellt.

Östliches Teilgebiet:

Bei der aktuellen Erfassung gelang ein Zufallsnachweis von vier Rufern am 4.6.2010. Darüber hinaus liegen zahlreiche Nachweise aus den Jahren 1999–2008 vor, die sich über das Gebiet verteilen (LUA 1990–2009, Brauner 1999–2008). Darunter sind lange Datenreihen an den ÖUB-Gewässern (Brauner). Die größten Bestände mit 50 Tieren stammen dabei von den Feldsöllen mit der Habitat-ID ysSt Tg 1 Nr 18 und ysST TG2-2-11, sowie mit jeweils 30 Rufern von einem Großsoll westlich ID ysSt Tg 1 Nr 18 und einem Moorsoll (ws. Habitat-ID ysSt Tg 2-2-11). Laut ÖUB-Jahresbericht ist der Moorfroschbestand im Feldsoll mit der Habitat-ID ysST TG2-2-11 im Betrachtungszeitraum seit 1999 leicht zurückgegangen. Als Grund wird der ungünstige Wasserhaushalt angegeben (s. Kap. 3.3.3.1.4). Drei isolierte Nachweise ganz im Westen des Teilgebietes (LUA 1990–2009) bilden ein eigenständiges kleines Vorkommen (Nr. 293, Karte 4.2 im Anhang). Die restlichen Nachweise sind Teil eines sehr großen Vorkommens, das sich von Greiffenberg bis in den Norden des Melzower Forsts weit über die Grenzen des FFH-Gebietes erstreckt (Vorkommen Greiffenberg-Koboltenhof; siehe Karte 4.2 (Moorfroschvorkommen) im Anhang und übergeordneter Fachbeitrag Fauna).

Mittleres Teilgebiet:

Bei der aktuellen Erfassung wurden Moorfrosche an acht Gewässern festgestellt. Die größte Laichplatzgemeinschaft mit bis zu 30 Rufern konnte an Gewässer ysSt Tg 2-2-1 beobachtet werden. Bei den restlichen Gewässern handelte es sich um kleine Bestände zwischen drei und 5 Rufern (insgesamt 48) sowie Sichtungen von adulten und juvenilen Einzeltieren. Zusammen mit Nachweisen aus den Jahren 1999 (BRSC 1990–2001, LUA 1990–2009) und 1996/1997 (Biotopkartierung) sowie der Wanderungserfassung an der L 24 (Naturwacht 2010–2011) bilden sie das Vorkommen „TG2“. Bemerkenswert ist der Nachweis von 3.000 laichenden Tieren (möglicherweise sind hier Laichballen gemeint) von der Dauerweide Räumland aus dem Jahr 1999.

Westliches Teilgebiet:

Aus dem Gebiet liegen Nachweise aus den Jahren 1997–2003 vor (LUA 1990–2009, BRSC 1990–2001). Die vorhandenen Minutenrasternachweise decken das gesamte Teilgebiet ab. Bemerkenswert sind die Nachweise vom „Distelkamm“, die mit bis zu 1.000 laichenden Tieren angegeben werden (1999, möglicherweise sind Laichballen gemeint). Die Nachweise sind nicht isoliert zu betrachten, sondern Teil des größeren Vorkommens „Friedrichsfelde“, das sich vom Kiehnsee bis zur Hessenhager Mühle erstreckt (siehe Karte 4.2 (Moorfroschvorkommen) im Anhang und übergeordneter Fachbeitrag Fauna). Konkrete Informationen zu den besiedelten Habitaten liegen nicht vor.

3.3.3.2.3. Habitats

Östliches Teilgebiet:

Das aktuell besiedelte Gewässer ysSt Tg 1 Nr 28 ist ein permanent wasserführendes Soll von etwa 300 m². Es ist sehr naturnah, mit ca. 70 % Flachwasserzonen, 30 % Wasserpflanzendeckung, und es ist voll besonnt. Als Landlebensraum bietet sich ein Erlenbruchwald (3,2 ha) in 1,3 km Entfernung (Westen) an. Naturnahe Laubwälder existieren in geringerer Entfernung, sind aber vermutlich weniger geeignet. Das Vorkommen Greiffenberg-Koboltenhof ist so groß, dass der Parameter „Entfernung zum nächsten Vorkommen“ von geringer Relevanz ist bzw. die Realität schlecht abbilden würde. Benachbarte Vorkommen sind z. B. Nr. 293 in 600 m Entfernung im FFH-Gebiet selbst, in 560 m Entfernung im Wilmersdorfer Forst sowie in 400 m Entfernung im Melzower Forst (Südteil).

Mittleres Teilgebiet:

Bei den acht aktuell besiedelten Gewässern handelt es sich um sechs permanente und ein temporäres Gewässer; ein Gewässer konnte nicht beurteilt werden. 5 der Gewässer sind Kleingewässer, darunter mindestens drei Sölle, außerdem wurden ein Schilfröhricht und eine Nassstelle besiedelt. Die Gewässerfläche liegt zwischen 36 und 12.000 m², insgesamt ca. 1,75 ha. Die Gewässer unterscheiden sich stark hinsichtlich des Anteils der Flachwasserzonen (5–100 %), die meisten sind jedoch zu großen Teilen flach. Drei Gewässer haben allerdings steile Ufer, was die Habitatqualität für den Moorfrosch vermindert. Die Gewässer sind überwiegend gut besonnt. Die Deckung der Wasservegetation ist mit max. 30 % bei allen Gewässern gering.

Die Gewässer im Norden des mittleren Teilgebietes befinden sich in direkter Umgebung bzw. in kurzer Entfernung von möglichen Landlebensräumen (12,3 ha Eichen-Hainbuchenwälder feuchter bis frischer Standorte, 3,3 ha Erlen(-bruch-)wald). Die südlichen Gewässer befinden sich im Offenland, daher ist die Entfernung zu geeigneten Landlebensräumen etwas größer: Ein Fahlweiden-Auenwald (10,3 ha) und ein Rasenschmielen-Schwarzerlenwald (knapp 2 ha) befinden sich in 300 m bis 700 m Entfernung von den Laichgewässern. Die nächsten bekannten Nachweise befinden sich an der L 24 auf der anderen Seite der Autobahn (300 m) sowie 1,2 km in östlicher Richtung (Vorkommen 293).

3.3.3.2.4. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Die Gefährdungen durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Barrieren wurden bereits in Kap. 3.3.3.1.4. beschrieben.

Östliches Teilgebiet: Das besiedelte Gewässer ysSt Tg 1 Nr 28 befindet sich im Acker und verfügt über keinen Randstreifen, sodass eine Eutrophierungsgefahr durch Stoffeinträge besteht.

Mittleres Teilgebiet: Die besiedelten Gewässer befinden sich größtenteils im Acker, sodass eine Eutrophierungsgefahr durch Stoffeinträge besteht. Nur eines dieser Gewässer (ysSt Tg 2-2-1) ist durch einen 7 m breiten Randstreifen geschützt. Aktuell wurden bei drei Gewässern Schadstoffeinträge aus der Umgebung festgestellt. Bei vier Gewässern ist der Wasserhaushalt offenbar beeinträchtigt (Verschilfung, Weidenbewuchs).

Westliches Teilgebiet: Die bedeutenden Moorfroschgewässer RefGw4a, -c, und -d trocknen ws. zu früh im Jahr aus, als dass eine erfolgreiche Reproduktion abgeschlossen werden könnte: Bei der aktuellen Erfassung waren teilweise nur noch kleine Restflächen vorhanden, und zwar bereits im März.

3.3.3.2.5. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Moorfrosch-Vorkommen Greiffenberg-Koboltenhof: Der Zustand der Population wird mit gut (B) bewertet. Die Habitatqualität innerhalb des FFH-Gebietes wird aufgrund der großen Entfernung zu potenziellen Landlebensräumen nur mit mittel bis schlecht (C) bewertet. Die Beeinträchtigungen werden mit stark (C) bewertet, insbesondere aufgrund der Gefahr durch den Straßenverkehr.

Moorfrosch-Vorkommen TG2: Der Zustand der Population wird aufgrund des außergewöhnlich großen Altnachweises auf der Dauerweide Räumland mit hervorragend (A) bewertet, die Habitatqualität hingegen nur mit gut (B). Grund ist die teilweise größere Entfernung zu potenziellen Landlebensräumen. Die Beeinträchtigungen werden mit stark (C) bewertet. Ausschlaggebend hierfür sind die Gefährdungen durch Landwirtschaft und Straßenverkehr. Die Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes des Vorkommens TG2 lautet demnach „gut“ (B).

Moorfrosch-Vorkommen Nr. 293 und Friedrichsfelde: Eine Bewertung ist aufgrund der mangelhaften Datenlage nicht möglich. (siehe auch übergeordneter Fachbeitrag Fauna).

Für Details zur Bewertung siehe Anhang (Artbewertungsbögen).

3.3.3.2.6. Entwicklungspotenziale

Die Art ist im ganzen Gebiet verbreitet, demnach besteht kein Ausbreitungspotenzial. Eine Aussage hinsichtlich der Abundanz ist schwierig, da nicht bekannt ist, ob die großen Laichplatzgemeinschaften aus den 1990er-Jahren aktuell immer noch so individuenstark sind.

3.3.3.2.7. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Wenn die Nachweise von Distelkamm und der Dauerweide Räumland noch in dieser Größe existieren, dann handelt es sich dabei um den größten (Distelkamm) bzw. einen der größten (Räumland) Einzelnachweise im gesamten BR. Den Vorkommen kommt daher allerhöchste Bedeutung zu. Das Vorkommen Greiffenberg-Koboltenhof ist sicher auch individuenstark und von großer Bedeutung, auch wenn keine genauen Zahlen vorliegen. Entsprechend besteht höchste Verantwortlichkeit für die Erhaltung dieser Vorkommen und ihrer Lebensräume im FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde.

3.3.3.3. Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

3.3.3.3.1. Erfassungsmethode

Die Rotbauchunke wurde qualitativ und halbquantitativ erfasst. Die Geländebegehung fand am 03./04./06./07.06.2010 und 15.07.2010 statt. In dieser Zeit erfolgte die Abschätzung der Populationsgröße insbesondere durch Verhören in den Mittags- und frühen Abendstunden unter Zuhilfenahme von Klangattrappen. Der Nachweis der Reproduktion erfolgte in erster Linie über das Keschern von Larven. Die Erfassung erfolgte dabei außerhalb bereits bestehender Nachweise aus vorhergehenden Untersuchungen. Innerhalb der zugrunde liegenden Untersuchungsfläche wurden alle Gewässer auf Amphibienvorkommen untersucht: 2010 wurden 63 Gewässer erfasst (Y. Schnabel), 2011 zusätzlich sechs Gewässer (B. Klenk).

3.3.3.3.2. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Die Nachweise und Vorkommensbereiche sind in Karte 4.3 im Anhang dargestellt. Zur Abgrenzung der Vorkommen wurden auch Fremddaten miteinbezogen (Aus dem FFH-Gebiet von LUA 1990–2009, Brauner 1999–2008, BRSC 1990–2001, Biotopkartierung 1996–1997 und 2010–2012). Die Nachweise im FFH-Gebiet sind nicht isoliert zu betrachten, sondern Teil von zwei sehr großen zusammenhängenden Vorkommen, die durch die BAB 11 als Totalbarriere getrennt sind. Beide Vorkommen erstrecken sich noch über weitere FFH-Gebiete und darüber hinaus. Das Vorkommen „Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin Nordost“ umfasst das östliche und mittlere Teilgebiet des FFH-Gebietes und befindet sich zu einem großen Teil im FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde. Das Vorkommen „Gerswalde (Amt)“ umfasst das westliche Teilgebiet und liegt nur zu einem sehr geringen Teil innerhalb des FFH-Gebietes. Beide zählen zu den größten Vorkommen im Biosphärenreservat (vgl. Tab. 32; siehe auch übergeordneter Fachbeitrag Fauna).

Östliches Teilgebiet 1:

Bei der Ist-Zustandserhebung konnte das Vorkommen der Rotbauchunke an insgesamt 25 Gewässern im Osten des östlichen Teilgebietes belegt werden (Tab. 32). Aus dem westlichen Teil liegen zudem zahlreiche Fremddaten vor. Der Ostteil wird demnach flächendeckend von der Rotbauchunke besiedelt. Die Art erreichte im Gewässer ysSt Tg 1 Nr 2 mit ca. 15 Tieren die höchste Abundanz. Rufergruppen von ca. zehn Individuen konnten an sieben Gewässern dokumentiert werden. Der Nachweis von Larven sowie juveniler Tiere an 5 Gewässern zeugt von einer erfolgreichen Reproduktion.

Tab. 32: Untersuchungsgewässer und Nachweise der Rotbauchunke im östlichen Teilgebiet.

Habitat_ID	Anzahl
ysSt Tg 1 Nr 1	8 r ♂
ysSt Tg 1 Nr 10	10 r ♂
ysSt Tg 1 Nr 12	10 r ♂
ysSt Tg 1 Nr 13	5 r ♂
ysSt Tg 1 Nr 14	10 r ♂
ysSt Tg 1 Nr 17	10 r ♂
ysSt Tg 1 Nr 18	10 r ♂
ysSt Tg 1 Nr 19	3 r ♂
ysSt Tg 1 Nr 2	15 r ♂
ysSt Tg 1 Nr 21	8 r ♂
ysSt Tg 1 Nr 22	5 r ♂
ysSt Tg 1 Nr 23	8 r ♂, 20 J
ysSt Tg 1 Nr 27	5 r ♂
ysSt Tg 1 Nr 28	5 r ♂
ysSt Tg 1 Nr 29	8 r ♂
ysSt Tg 1 Nr 3	5 r ♂, 4 L
ysSt Tg 1 Nr 30	5 r ♂
ysSt Tg 1 Nr 31	5 r ♂
ysSt Tg 1 Nr 6	5 r ♂, 1 J, 3 L
ysSt Tg 1 Nr 7	8 r ♂
ysSt Tg 1 Nr 9	10 r ♂
ysSt Tg 1 Nr 11	10 r ♂
ysSt Tg 1 Nr 24	8 r ♂, 4 J, 1 L

Habitat_ID	Anzahl
ysSt Tg 1 Nr 5	2 r ♂
ysSt Tg 2-2-10	6 L

Mittleres Teilgebiet:

Bei der Ist-Zustandserhebung konnte das Vorkommen der Rotbauchunke an sechs Gewässern im Untersuchungsgebiet belegt werden (Tab. 33). Als individuenreichste Gewässer mit Rufergemeinschaften von ca. acht Tieren konnten die Gewässer ysSt Tg 2 Nr 11 und ysSt Tg 2-2-1 im Westen des mittleren Teilgebietes aufgenommen werden. Larven wurden an vier Gewässern nachgewiesen. Aus dem nördlichen Bereich existieren weitere Fremddaten.

Tab. 33: Untersuchungsgewässer und Nachweise der Rotbauchunke im mittleren Teilgebiet

Habitat_ID	Anzahl
ysSt Tg 2 Nr 1	3 r ♂
ysSt Tg 2 Nr 11	8 r ♂, 3 L
ysSt Tg 2 Nr 13	5 r ♂, 5 L
ysSt Tg Nr 8	5 r ♂
ysSt Tg 2-2-1	8 r ♂, 3 L
ysSt Tg 2-2-4	5 r ♂, 2 L
Abkg122	1 r ♂

Westliches Teilgebiet:

Die Rotbauchunke wurde an drei Gewässern im südöstlichen Teil des westlichen Teilgebietes in Rufgemeinschaften von drei bis fünf Tieren nachgewiesen (vgl. Tab. 34). Larvennachweise liegen für das Untersuchungsgebiet nicht vor. Auch hier liegen zahlreiche Fremddaten vor.

Tab. 34: Untersuchungsgewässer und Nachweise der Rotbauchunke im Westteil.

Habitat_ID	Anzahl
ysSt Tg 3 Nr 1	5 r ♂
ysSt Tg 3 Nr 5	5 r ♂
ysSt Tg 3 Nr 6	3 r ♂

3.3.3.3.3. Habitats

Östliches Teilgebiet:

Die Mehrheit der Untersuchungsgewässer wird den Biotopansprüchen der Rotbauchunke an ihre Laichgewässer und Sommerlebensräume nicht gerecht. Die aktuelle Erhebung dokumentiert entsprechend überwiegend kleine Rufgruppen von ca. fünf bis acht Tieren. Als ideale Rotbauchunkenhabitats aufgrund geeigneter Habitatstrukturen lassen sich für das betrachtete östliche Teilgebiet die Gewässer ysSt Tg 1 Nr 2, -3, -6, -13, -18, -24, -27 und -28 mit ausgedehnten sonnenexponierten Flachwasserbereichen und deckungsreicher sub- und emerser Vegetation herausstellen (siehe Tab. 29).

Mittleres Teilgebiet:

Die Mehrheit der Untersuchungsgewässer wird den Biotopansprüchen der Rotbauchunke an ihre Laichgewässer und Sommerlebensräume nicht gerecht. Als ideale Rotbauchunkenhabitats aufgrund geeigneter Habitatstrukturen lassen sich die Gewässer ysSt Tg 2 Nr. 9 und -13 herausstellen (siehe Tab. 30).

Westliches Teilgebiet:

Die bedeutsame Vernetzung der Rotbauchunkenvorkommen im Gebiet ist gewährleistet. Die Gewässerstrukturen entsprechen aber zum Großteil nicht den Erfordernissen eines Rotbauchunkenhabitates. Es fehlt mehrheitlich an deckungs- und strukturreichen sonnenexponierten Flachwasserbereichen. Als ideale Rotbauchunkenhabitats aufgrund geeigneter Habitatstrukturen lassen sich die Gewässer ysSt Tg 3 Nr 1 und -6 herausstellen (Tab. 31).

3.3.3.3.4. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Die Gefährdungen durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Barrieren und durch die intensive Bewirtschaftung der Ackerflächen wurden bereits in Kap. 3.3.3.1.4. ausführlich beschrieben.

Die zahlreichen Kleingewässer im Ostteil, aber auch im mittleren Teilgebiet, sind durch landwirtschaftlich genutzte Flächen voneinander isoliert. Der Bereich im Ostteil mit zahlreichen Rotbauchunkenbeständen wird konventionell ackerbaulich genutzt. An vernetzenden Biotopstrukturen, die als Korridore und Ausbreitungsachsen fungieren könnten, fehlt es dort. Gleichzeitig mangelt es in beträchtlichem Maße an Sommer- und Winterhabitaten wie Feldgehölzen, Lesesteinhaufen, Totholz, Reisig, Grünstreifen oder Hecken.

Eine starke Entwertung einzelner Gewässer als Laichbiotop bzw. Amphibienlebensraum geht mit der voranschreitenden Verlandung durch zunehmenden Röhrichtbewuchs im Gewässer sowie der Verbuchung und Beschattung durch ufernahe Gehölze einher. Durch dichten Gehölzaufwuchs und Verbuchung bereits stark beschattet sind mindestens 18 Gewässer ysSt Tg 1 Nr 10, -12, -15, -16, -26, -30, -7, -9, -11, -8; ysSt Tg 2 Nr 12, -14, -2-11; ysSt Tg 3 Nr 2, -4, -5, -7, -9. Starken Verlandungsprozessen unterliegen gegenwärtig insbesondere die Gewässer ysSt Tg 1 Nr 14, ysSt Tg 3 Nr 12, -9; ysSt Tg 2 Nr 10, -4, -6; ysSt Tg Nr 3, -5 und ysSt Tg2-2-8. Da die Rotbauchunke Gewässer mit hochwüchsigem Röhricht meidet (GÜNTHER 1996), ist hier von einer erheblichen Beeinträchtigung der Art bzw. ihrer Reproduktionsgewässer zu sprechen, und es ist dringender Handlungsbedarf im Rahmen von Biotoppflegemaßnahmen gegeben.

3.3.3.3.5. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Rotbauchunken-Vorkommen BRSC Nordost (Ost- und Mittelteil): Die Habitatqualität ist aufgrund der Strukturmerkmale der Wasser- und Landlebensräume sowohl im östlichen als auch im mittleren Teilgebiet als gut (B) einzuschätzen. Die Beeinträchtigungen werden mit stark (C) bewertet, v. a. wegen der intensiven Ackerbewirtschaftung im Ostteil und der mangelnden Vernetzung aufgrund der BAB 11 beim mittleren Teilgebiet.

Rotbauchunken-Vorkommen Gerswalde (Westteil): Die Habitatqualität ist als gut (B) einzuschätzen, v. a. aufgrund der extensiven Landnutzung und des hohen Strukturreichtums und Vernetzungsgrades. Negativ wirkte sich die z. T. starke Beschattung und geringe Wasserführung vieler Gewässer aus. Die Beeinträchtigungen werden aufgrund der Nähe zur BAB 11 mit stark (C) bewertet.

Der Zustand der Populationen beider Vorkommen wird mit hervorragend (A) bewertet (vgl. Tab. 35).

Für Details zur Bewertung siehe Anhang (Artbewertungsbögen).

Tab. 35: Eigenschaften der Rotbauchunkenvorkommen im FFH-Gebiet 261

Zur Berechnung der Populationsgröße wurden nur Rufer herangezogen, Sichtbeobachtungen von adulten Tieren u. ä. nicht. **Fett:** Verbreitungsschwerpunkte des Vorkommens hinsichtlich Anzahl Laichgewässer und/oder Größe der Laichplatzgemeinschaften.

Bezeichnung des Vorkommens	Anzahl Gewässer mit Nachweis (aktuelle Kartierung)	Quantifizierbare Nachweise aktuelle Kartierung (Gesamtwert)	Zahl der Gewässer mit Reproduktionsnachweis	FFH-Gebiete, über die sich das Vorkommen erstreckt
Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin Nordost	62	649 Rufer	13	Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfeld, Melzower Forst, Hintenteiche bei Biesenbrow
Gerswalde (Amt)	339	4.533 Rufer	40	Arnimswalde, Endmoränenlandschaft bei Ringenwalde, Eulenberge, Großer Briesensee, Grumsiner Forst/Redernswalde, Kölpinsee, Krinertseen, Kronhorst-Groß Fredenwalde, Poratzer Moränenlandschaft (einschl. Ergänzung), Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde, Suckower Haussee

3.3.3.3.6. Entwicklungspotenziale

In der Revitalisierung der beeinträchtigten Gewässer zu amphibiengerechten Laichbiotopen kann deutliches Entwicklungspotenzial gesehen werden. Darüber hinaus besteht in der Extensivierung intensiv genutzter Ackerflächen, insbesondere im Ostteil, enormes Potenzial zur Aufwertung der Lebensräume für die Art, da sie hier an vielen Gewässern vorkommt, jedoch bislang nur mit kleinen Beständen.

3.3.3.3.7. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Da die beiden Vorkommen zu den größten im BR zählen, sind sie von allerhöchster Bedeutung für die Erhaltung der Rotbauchunke. Entsprechend besteht höchste Verantwortlichkeit für die Erhaltung dieser Vorkommen und ihrer Lebensräume innerhalb des FFH-Gebietes. Dabei spielen der Ost- und der Mittelteil die wichtigste Rolle für die Art.

3.3.3.4. Laubfrosch (*Hyla arborea*)

3.3.3.4.1. Erfassungsmethode

Der Laubfrosch wurde qualitativ und halbquantitativ im Zuge der Rotbauchunkenkartierung miterfasst (vgl. Kap. 3.3.3.3.1).

3.3.3.4.2. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Die Laubfroschnachweise und Vorkommen sind in Karte 4.4 (Laubfroschvorkommen) im Anhang dargestellt. Die Nachweise im FFH-Gebiet sind nicht isoliert zu betrachten, sondern Teil von zwei sehr großen Vorkommen, die sich über mehrere FFH-Gebiete erstrecken. Die Nachweise im Ost- und Mittelteil sind Teil des Vorkommens BRSC Nordost, jene im westlichen Teilgebiet Teil des Vorkommens BRSC Nord. Die Vorkommen werden durch die BAB 11 als Totalbarriere getrennt.

Östliches Teilgebiet:

Bei der aktuellen Erfassung gelangen Nachweise an drei Gewässern (5 Rufer sowie Larven und Jungtiere). Außerdem existieren Nachweise von bis zu 30 Tieren an Gewässer ysST TG2-211 und bis zu 25 Tieren am Gewässer ysST TG1 Nr.18 (Datenreihe von Brauner 1999–2008), von 20 Rufern ganz im Nordosten (BRSC 1990–2001) sowie weitere Daten, teilweise ohne Angabe von Methodik oder Bestandsgrößen (Brauner 1999–2008, LUA 1990–2009), außerdem mehrere Minutenrasternachweise über das Teilgebiet verteilt (LUA 1990–2001). Die Art ist damit im gesamten Teilgebiet in meist geringen Dichten verbreitet. Laut dem ÖUB-Jahresbericht von 2007 haben die Bestandsgrößen im Feldsoll ysST TG1 Nr.18 im Betrachtungszeitraum seit 1999 stetig zugenommen.

Mittleres Teilgebiet:

Im Mittelteil siedelt eine sehr große Population des Laubfrosches. Ermittelt wurden insgesamt 877 Rufer und ein nichtrufendes Tier an zwölf Gewässern, darunter drei Gewässer mit Reproduktionsnachweis (Larven sowie Jungtiere). Die Nachweise konzentrieren sich auf einen relativ engen Bereich im südwestlichen Teil des mittleren Teilgebietes, und bei fast allen Nachweisen handelt es sich um Zufallsfunde, die bei der Moorfroscherfassung 2011 gelangen. Dementsprechend ist davon auszugehen, dass die tatsächliche Populationsgröße noch höher liegt. Die größte Rufgemeinschaft mit über 500 Rufern wurde am Gewässer Acng042 festgestellt. Darüber hinaus liegen 20 (mehrheitlich ältere) Datensätze aus anderen Quellen vor, v. a. aus dem nordöstlichen Teil (LUA 1999–2009, BBK 1996–1997, BRSC 1990–2001). Sofern Angaben vorliegen, handelt es sich um Rufer oder wandernde Tiere, die größte Rufgemeinschaft stammt demzufolge von der Dauerweide Räumland (200 Rufer aus dem Jahr 1998 und 130 Rufer aus dem Jahr 1999). Fast das gesamte Teilgebiet ist außerdem mit Minutenrasternachweisen ausgefüllt.

Westliches Teilgebiet:

Bei der aktuellen Erfassung konnte der Laubfrosch nicht nachgewiesen werden. Auch existieren mit zehn Datensätzen nur wenige, vorwiegend aus den 1990er-Jahren stammende Nachweise (BRSC 1990–2001, LUA 1990–2009). Sofern Angaben vorliegen, handelt es sich um Rufer bzw. Sichtbeobachtungen von ruhenden Tieren. Die größte Rufgemeinschaft stammt demnach von Distelkamm (1998: 50 Rufer, 1999: 30 Rufer). Insgesamt deuten die vorliegenden Daten auf eine geringe Besiedlung des Westteils.

3.3.3.4.3. Habitats

Östliches Teilgebiet:

Bei den aktuell besiedelten Gewässern handelt es sich um permanent wasserführende Sölle mit einer Fläche von 260 bzw. 400 m². Alle drei Gewässer haben zumindest teilweise steile Ufer. Gewässer ysSt Tg 2-2-10 verfügt über gar keine Flachwasserzonen, allerdings über ca. 60 % Wasserpflanzenbedeckung, und ist voll besonnt. Gewässer ysSt Tg 1 Nr. 6 ist zu 50 % flach, zu 20 % mit Wasserpflanzen bedeckt, allerdings fast vollständig beschattet. Gewässer ysSt Tg 1 Nr 23 ist fast vollständig flach, zur Hälfte mit Wasserpflanzen bedeckt und voll besonnt. Alle Gewässer verfügen über krautige Ufervegetation. Nur ein Gewässer (ysSt Tg 1 Nr 6) verfügt über ausreichend ufernahe Gehölze als Sitzwarten. Naturnaher Laubwald als Landlebensraum befindet sich in 400 m bis 1,7 km in nördlicher Richtung.

Mittleres Teilgebiet:

Bei den aktuell besiedelten Gewässern handelt es sich um Sölle (8), sonstige Kleingewässer (1) sowie staunasse Bereiche (1). Deren Wasserfläche beträgt zwischen 48 und 8.400 m² (Gesamtfläche knapp 2 ha). Die meisten Gewässer sind überwiegend flach und zumindest teilweise verkrautet. Ein Großteil weist geringe Beschattung auf. Fast alle Gewässer verfügen über krautige Ufervegetation und ufernahe Gehölze. Richtung Nordosten schließen sich große Laubwaldflächen an. Zu zwei Gewässern (Acng042 und -43) liegen keine Angaben vor (Kap. 3.3.3.1.1).

3.3.3.4.4. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Die Gefährdungen durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Barrieren und durch die intensive Bewirtschaftung der Ackerflächen wurden bereits in Kap. 3.3.3.1.4. ausführlich beschrieben.

Eine erhebliche Gefährdung stellt die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Uferzonen dar. An fast allen besiedelten Gewässern grenzt die Ackerfläche direkt an die Uferkante; zahlreiche Gewässer haben steile Ufer, was das Eutrophierungsrisiko noch erhöht. Nur ein Gewässer (ysSt Tg 2 Nr 12) verfügt mit einem 25 m breiten Randstreifen über einen ausreichenden Schutz, ggf. noch Gewässer ysSt Tg2-2-1 mit einem 7 m breiten Streifen. Darüber hinaus ist bei 90 % der besiedelten Gewässer offenbar der Wasserhaushalt gestört.

3.3.3.4.5. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Der Zustand der Populationen beider Vorkommen (BRSC Nordost und Nord) wird mit hervorragend (A) bewertet.

Laubfrosch-Vorkommen BRSC Nordost (Ost- und Mittelteil): Die Habitatqualität im FFH-Gebiet wird hingegen nur mit gut (B) bewertet. Ausschlaggebend hierfür sind der zu geringe Anteil der Flachwasserzonen und geringe Wasserpflanzendeckung der Gewässer sowie die oft große Entfernung zu potenziellen Landlebensräumen. Die Beeinträchtigungen werden mit stark (C) bewertet. Gründe dafür sind die Gefahr durch Verkehrswege sowie die landwirtschaftliche Nutzung.

Für Details zur Bewertung siehe Anhang (Artbewertungsbögen).

Eine Bewertung der Habitate und Beeinträchtigungen für das Vorkommen BRSC Nord entfällt, da keine aktuellen Nachweise vorliegen.

3.3.3.4.6. Entwicklungspotenziale

In der Revitalisierung der beeinträchtigten Gewässer zu amphibiengerechten Laichbiotopen kann deutliches Entwicklungspotenzial gesehen werden. Darüber hinaus besteht in der Extensivierung intensiv genutzter Ackerflächen, insbesondere im Ostteil, enormes Potenzial zur Aufwertung der Lebensräume für die Art, da sie hier an vielen Gewässern vorkommt, jedoch bislang nur mit kleinen Beständen.

3.3.3.4.7. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Da die beiden Vorkommen zu den größten im BR zählen, sind sie von allerhöchster Bedeutung für die Erhaltung des Laubfrosches. Entsprechend besteht höchste Verantwortlichkeit für die Erhaltung dieser Vorkommen und ihrer Lebensräume im FFH-Gebiet. Innerhalb des FFH-Gebietes spielen dabei der Ost- und der Mittelteil die wichtigste Rolle für die Art. Das FFH-Gebiet selbst stellt aber für keines der beiden Vorkommen das Hauptverbreitungsgebiet dar.

3.3.3.5. Kammolch (*Triturus cristatus*)

3.3.3.5.1. Erfassungsmethode

Der Kammolch wurde qualitativ erfasst. Dabei handelte es sich um eine Präsenz-Absenzkartierung. Es wurden 17 Gewässer im Ost- und Mittelteil ausgewählt, die hinsichtlich ihrer Habitatausstattung als potenziell geeignete Laichbiotope des Kammolches eingeschätzt wurden. Das westliche Teilgebiet wies bereits Kammolchnachweise aus früheren Untersuchungen auf. Hier wurden keine weiteren Untersuchungen vorgenommen. Die Erfassung erfolgte durch den Einsatz von Lichtfallen sowie nächtlichen Sichtbeobachtungen durch Ableuchten der ufernahen Flachwasserbereiche. Weitere Nachweismethoden waren das Abkeschern geeigneter Gewässer nach adulten Kammolchen, Jungmolchen und Larven. Begehungen fanden am 03./04./06.06.2010, 15./29.07.2010 statt.

3.3.3.5.2. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Bei der Ist-Zustandserhebung konnte das Vorkommen bzw. die Reproduktion des Kammmolches anhand von Larvennachweisen an zehn Gewässern des FFH-Gebietes belegt werden (Karte 4.5 im Anhang). Im Ostteil wurde die Art an fünf von neun untersuchten Gewässern festgestellt, im Mittelteil an 5 von acht untersuchten Gewässern. Zudem liegt eine Reihe von Fremddaten vor. Demnach ist der Kammmolch in beiden Teilgebieten verbreitet. Entsprechend wurden die Vorkommen „TG1“ und „TG2“ abgeleitet. Im Jahresbericht der ÖUB von 2007 (Offenland im BRSC) existiert zudem ein Hinweis auf die Art im Feldsoll ysST TG1 Nr.18. Da dieser Nachweis jedoch in den vorhandenen Daten nicht nachzuvollziehen ist, wird er auch nicht berücksichtigt.

Aus dem Westteil liegen zwei Fremdnachweise vor. Dabei handelt es sich um ein Minutenraster von 1996 (LUA 1990–2009) im Zentrum des Gebietes sowie um einen Punktnachweis zwischen Neuhaus und Friedrichsfelde (2007, LUA 1990–2009). Über Bestandsgrößen, Nachweismethoden und Habitate ist nichts bekannt. Die beiden Nachweise sind nicht isoliert zu betrachten, sondern Teil eines größeren zusammenhängenden Vorkommens, das sich aber überwiegend im FFH-Gebiet 140 (Poratzer Moränenlandschaft) befindet und daher in dem entsprechenden Gebietsplan detailliert behandelt wird.

3.3.3.5.3. Habitate

Als Laichgewässer und Winterlebensraum findet der Kammmolch im betrachteten Untersuchungsraum entsprechend seiner Biotopansprüche gut besonnte Freiwasserzonen stehender, fischfreier Kleingewässer mit einer reich verkrauteten Röhricht- und Unterwasservegetation. Als geeignete Lebensräume fungieren im nahen Gewässerumfeld der Paselberg (eine grünlandbestandene Anhöhe) sowie deckungsreiche Gebüschstrukturen der Gewässersäume.

Östliches Teilgebiet:

Die besiedelten Gewässer befinden sich mit Ausnahme des Gewässers ysSt Tg 1 Nr 23 an der B 198, im näheren Umfeld des Paselberges, einer extensiv bewirtschafteten Grünlandfläche. Als optimale Reproduktionsgewässer erwiesen sich die Gewässer ysSt Tg 1 Nr 24, -3, -7, -4 und -6. Insbesondere bei den Gewässern -Nr.24, -3 und -6 handelt es sich um naturnahe, gut verkrautete und besonnte Kleingewässer. Als bestmögliches Laichgewässer für den Kammmolch lässt sich Gewässer Nr. 24 herausstellen. Dieses ist gekennzeichnet durch eine große, sehr gut besonnte Freiwasserfläche, gut verkrautete und deckungsreiche Flachwasserzonen sowie eine insgesamt dichte sub- und emerse Vegetation (siehe auch Tab. 29).

Mittleres Teilgebiet:

Die Untersuchungsgewässer zum Nachweis des Kammmolches liegen im Süden des Teilgebietes, inmitten intensiv genutzten Ackers. Die besiedelten Gewässer zeigten Kennzeichen von Verbuschung (ysSt Tg 2-2-1, ysSt Tg 2 Nr 10) mit einhergehender Beschattung und Verlandung (nur ysSt Tg 2 Nr 10) sowie überwiegend steile Uferböschungen (ysSt Tg 2 Nr 13, ysSt Tg 2-2-6, -1, -4), die diese Gewässer als Reproduktionsstätten des Kammmolches vielmehr ungeeignet bzw. suboptimal erscheinen lassen (s. auch Tab. 30).

3.3.3.5.4. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Die Gefährdungen durch Straßen- und Bahnverkehr sowie Barrieren und durch die intensive Bewirtschaftung der Ackerflächen wurden bereits in Kap.3.3.3.1.4. ausführlich beschrieben.

Die untersuchten Kleingewässer im Ost- und im Mittelteil sind von intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben. Die geringe Distanz der Gewässer zueinander lässt einen Individuenaustausch jedoch noch zu, die intensive maschinelle Bearbeitung der Landhabitats durch schwere Maschinen kann zu erhöhten direkten Individuenverlusten führen. Eine erhebliche Gefährdung stellt die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Uferzonen auf den (intensiv) genutzten Ackerflächen dar. An fast allen besiedelten Gewässern grenzt die Ackerfläche direkt an die Uferkante; zahlreiche Gewässer

haben steile Ufer, was das Eutrophierungsrisiko noch erhöht. Durch dichten Gehölzaufwuchs und Verbuschung bereits stark beschattet sind mindestens sieben Gewässer (ysSt Tg 1 Nr 3, -6, -7; ysSt Tg 2-2-11, -2-2-1; ysSt tg 2 Nr 10, -11). Starken Verlandungsprozessen unterliegt gegenwärtig insbesondere das Gewässer ysSt tg 2 Nr 10.

3.3.3.5.5. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Kammolch-Vorkommen TG1 (Anhang): Die Habitatqualität ist aufgrund der Strukturmerkmale der Wasser- und Landlebensräume im Gebiet als nur gut (B) einzuschätzen. Die Beeinträchtigungen werden mit stark (C) bewertet. Nachteilig wirkt sich in erster Linie der Nutzungscharakter aus, welcher in einer ausschließlich intensiven Landbewirtschaftung besteht. Die Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes lautet gut (B).

Kammolch-Vorkommen TG2 (Anhang): Die Habitatqualität ist aufgrund der Strukturmerkmale der Wasser- und Landlebensräume im Gebiet als nur gut (B) einzuschätzen, maßgeblich für die Bewertung war u. a. der hohe Beschattungsgrad vieler Gewässer. Die Beeinträchtigungen werden insgesamt mit stark (C) bewertet. Die Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes lautet gut (B).

Für Details zur Bewertung siehe Anhang (Artbewertungsbögen).

Ein weiteres Vorkommen im Ostteil an der Grenze zum Wilmersdorfer Forst (vgl. Anhang) ist mehrheitlich dem FFH-Gebiet Melzower Forst zuzuordnen und in dem entsprechenden Gebietsplan beschrieben. Eine Bewertung des Vorkommens im Westteil (vgl. Karte 4.5 im Anhang) entfällt, da keine aktuellen Nachweise vorliegen.

3.3.3.5.6. Entwicklungspotenziale

In der Revitalisierung der beeinträchtigten Gewässer zu amphibiengerechten Laichbiotopen kann deutliches Entwicklungspotenzial gesehen werden. Darüber hinaus besteht in der Extensivierung intensiv genutzter Ackerflächen, insbesondere im Ostteil, enormes Potenzial zur Aufwertung der Lebensräume für die Art, da sie hier an vielen Gewässern vorkommt, jedoch bislang nur mit kleinen Beständen.

3.3.3.5.7. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Hinsichtlich der Anzahl der besiedelten Gewässer existieren zwar größere Vorkommen im BR, dennoch ist bei mindestens 20 besiedelten Gewässern verteilt über alle drei Teilgebiete von einer mittleren bis hohen Bedeutung der Vorkommen auszugehen. Entsprechend besteht eine hohe Verantwortlichkeit für die Erhaltung dieser Vorkommen und ihrer Lebensräume innerhalb des FFH-Gebietes.

3.3.3.6. Wechselkröte (*Bufo viridis*)

3.3.3.6.1. Erfassungsmethode

Die Wechselkröte wurde qualitativ und halbquantitativ im Zuge der Rotbauchunkenkartierung miterfasst (vgl. Kap. 3.3.3.3.1).

3.3.3.6.2. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Bei der aktuellen Erfassung wurde die Art im Gebiet nicht nachgewiesen. Es existieren zwei ältere Minutenrasternachweise aus dem Osten des östlichen Teilgebietes (1994, LUA 1990–2009; vgl. Abb. 14). Angaben zu Bestandsgrößen oder Nachweismethoden liegen nicht vor. Ebenso unklar ist, welche Habitate die Art im Gebiet besiedelt. Die Nachweise werden als zwei separate Vorkommen betrachtet.

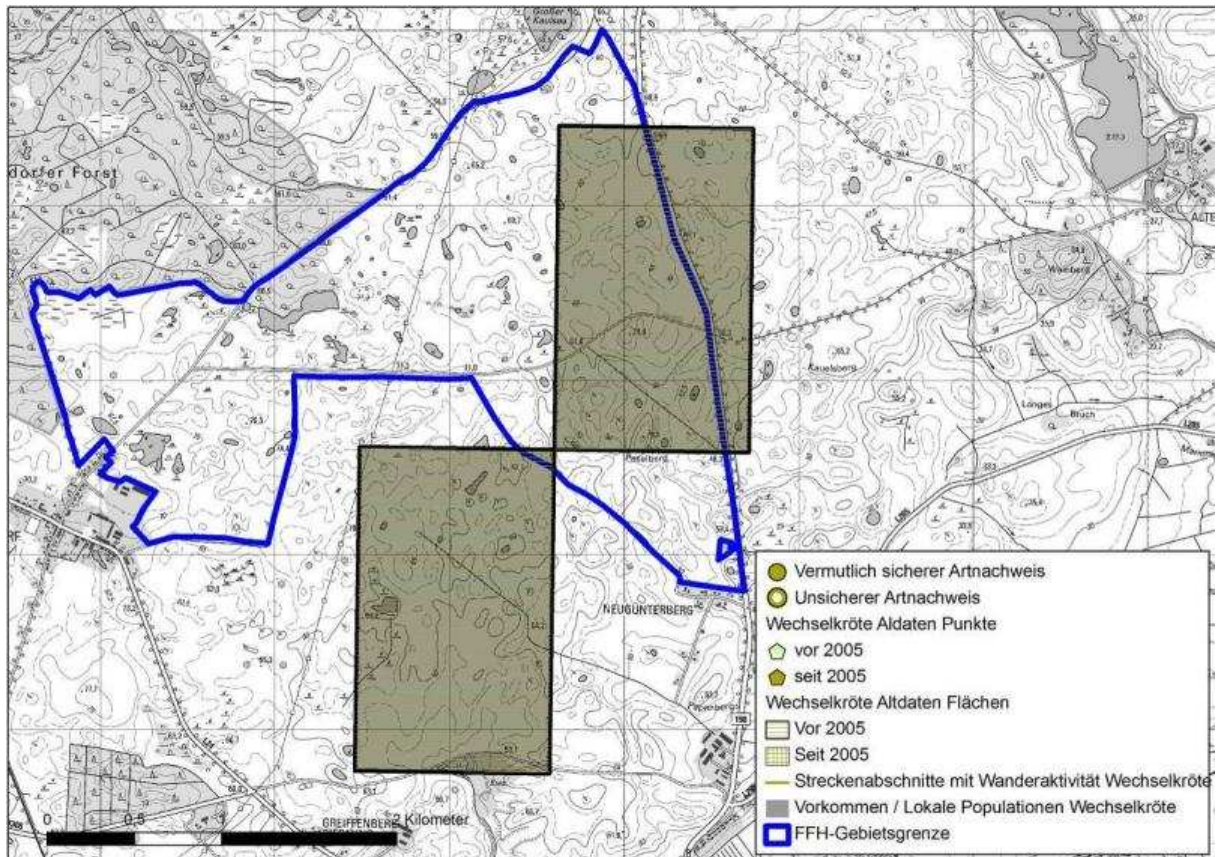


Abb. 14: Wechselkrötennachweise im FFH-Gebiet und dessen Umfeld

3.3.3.7. Seefrosch (*Pelophylax ridibundus*)

3.3.3.7.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Es existieren drei Nachweise der Art im FFH-Gebiet aus dem Jahr 1992 (LUA 1990–2009) und aus der Biotopkartierung 1996–1997 (Abb. 15). Die Nachweise stammen aus dem östlichen und mittleren Teilgebiet. Angaben zu Bestandsgrößen oder Nachweismethoden liegen nicht vor. Ebenso unklar ist, welche Habitate die Art im Gebiet besiedelt. Die Nachweise wurden zwei eigenständigen Vorkommen zugeordnet.

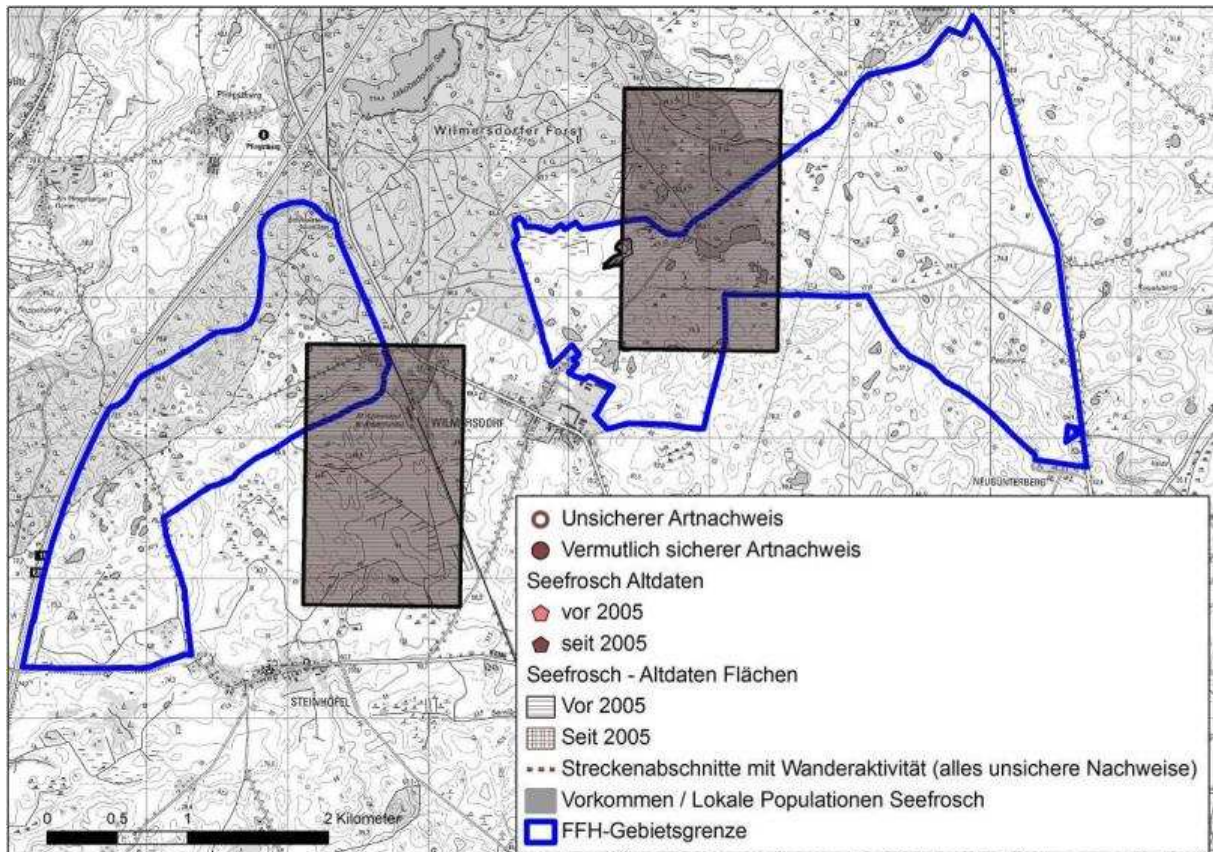


Abb. 15: Seefroschnachweise im FFH-Gebiet und dessen Umfeld

3.3.3.8. Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*)

3.3.3.8.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Es liegen insgesamt 15 Datensätze aus allen drei Teilgebieten vor (Biotopkartierung 1996–1997, BRSC 1990–2001, LUA 1990–2009; Abb. 16). Es werden jedoch nur die Angaben von H. Richter (BRSC) aus dem Westteil als sichere Artnachweise und als Vorkommen gewertet. Zu den anderen Daten liegen entweder keine näheren Angaben vor, oder die Beobachter meldeten auf persönliche Nachfrage hin Zweifel an (s. übergeordneter Fachbeitrag Fauna). Bei den beiden sicheren Nachweisen handelt es sich vermutlich um Duplikate, da die Angaben vom gleichen Tag stammen und sich stark gleichen. Es werden 30 Rufer am Distelkamm im Jahr 1999 angegeben. Solche Gewässer im Offenland werden vom Kleinen Wasserfrosch neben Waldmooren durchaus besiedelt (z. B. PLÖTNER 2005). Eine ausführliche Untersuchung mit Überprüfung der unsicheren Nachweise im FFH-Gebiet zur Ermittlung der aktuellen Populationsgröße, der besiedelten Habitate und der bestehenden Beeinträchtigungen wäre sinnvoll.

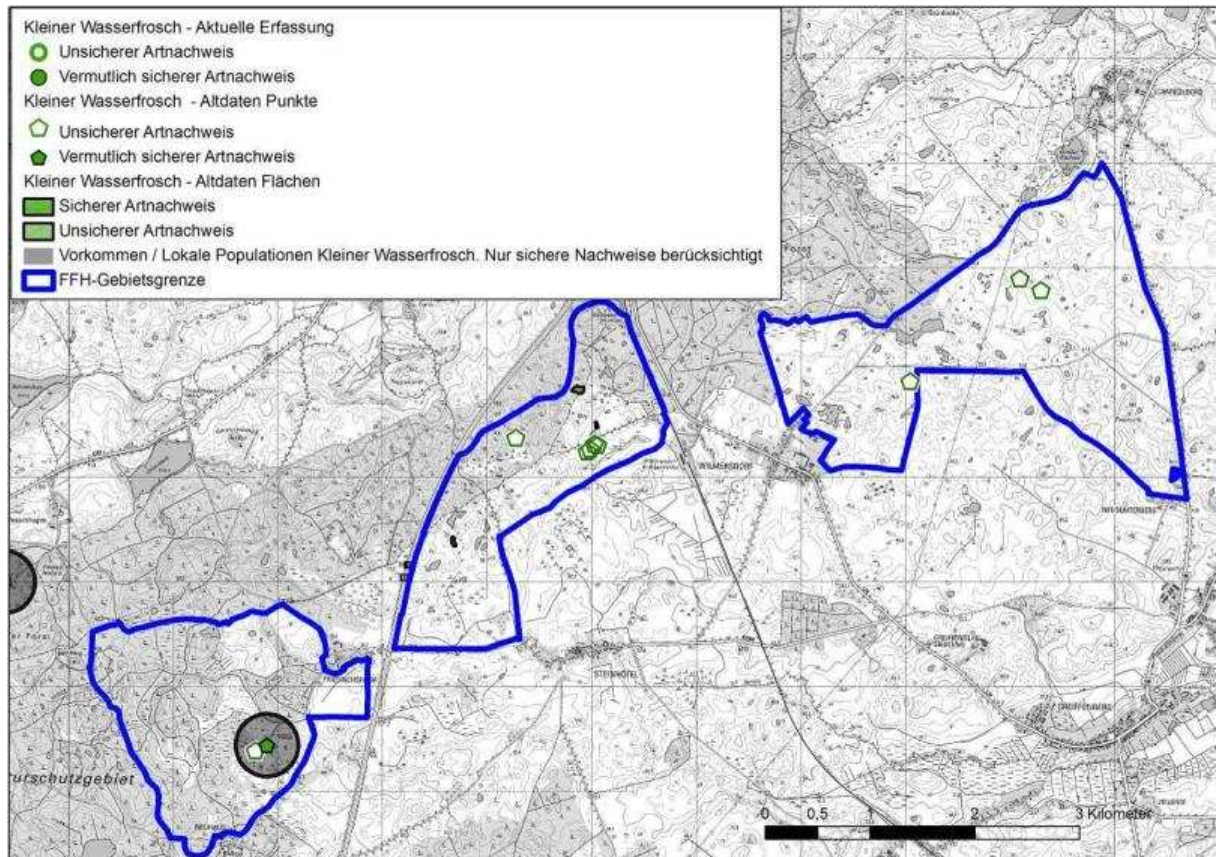


Abb. 16: Nachweise des Kleinen Wasserfroschs im FFH-Gebiet und dessen Umgebung

3.3.4. Reptilien

Tab. 36 gibt eine Übersicht über die nachgewiesenen Reptilienarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sowie weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet.

Tab. 36: Vorkommen von Reptilienarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet

Legende: 0: Ausgestorben oder verschollen, 1: Vom Aussterben bedroht, 2: Stark gefährdet, 3: Gefährdet, V: Vorwarnliste, R: extrem selten, G: Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D: Daten unzureichend, * : ungefährdet, nb: nicht bewertet, -: Kein Nachweis oder noch nicht etabliert. ! = Verantwortungsart; Abweichungen bei der RL Bbg.: -: Nicht etabliert, **: mit Sicherheit ungefährdet, P: Potenziell gefährdet; § - besonders geschützte Art, §§ - streng geschützte Art, Rote Liste Deutschland: (KÜHNEL et al. 2009), Rote Liste Brandenburg: (Schneeweiss et al. 2004). Gesetzl. Schutzstatus: (BNatSchG). Graue Schrift: Potenzielle Vorkommen.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang II	Anhang IV	RL BRD	RL Bbg.	Gesetzl. Schutzstatus	Verantwortungsart
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>		x	3	2	§§	
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>		x	V	3	§§	
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>			V	3	§	
Blindschleiche	<i>Anguis f. fragilis</i>			*	*	§	!

3.3.4.1. Artübergreifende Aspekte und Bewertungen

3.3.4.1.1. Erfassungsmethode

Im Westteil des FFH-Gebietes (westlich der BAB 11, Abb. 17) fand nördlich von Neuhaus von Anfang Mai bis Mitte September 2011 eine Erfassung mittels Sichtbegehungen und Einsatz künstlicher Verstecke statt. Insgesamt wurden 20 künstliche Verstecke auf der Untersuchungsfläche ausgebracht und fünf Begehungen entlang eines etwa 1 km langen Transekts (vornehmlich Ackerrandbereiche) durchgeführt. Außerdem liegen aus dem Westteil zahlreiche Reptilien-Alt-nachweise aus Jahren 1996–2000 (LUA 1990–2010) sowie ein Zufallsfund einer Ringelnatter aus der Amphibienkartierung 2010 vor. Diese Funde werden in die Bewertung mit einbezogen. Vom mittleren Teilgebiet des FFH-Gebietes existieren drei Nachweise der Ringelnatter aus den 1990er-Jahren (LUA 1990–2010), und aus dem östlichen Teilgebiet liegen keine Hinweise auf wertgebende Reptilienarten vor.

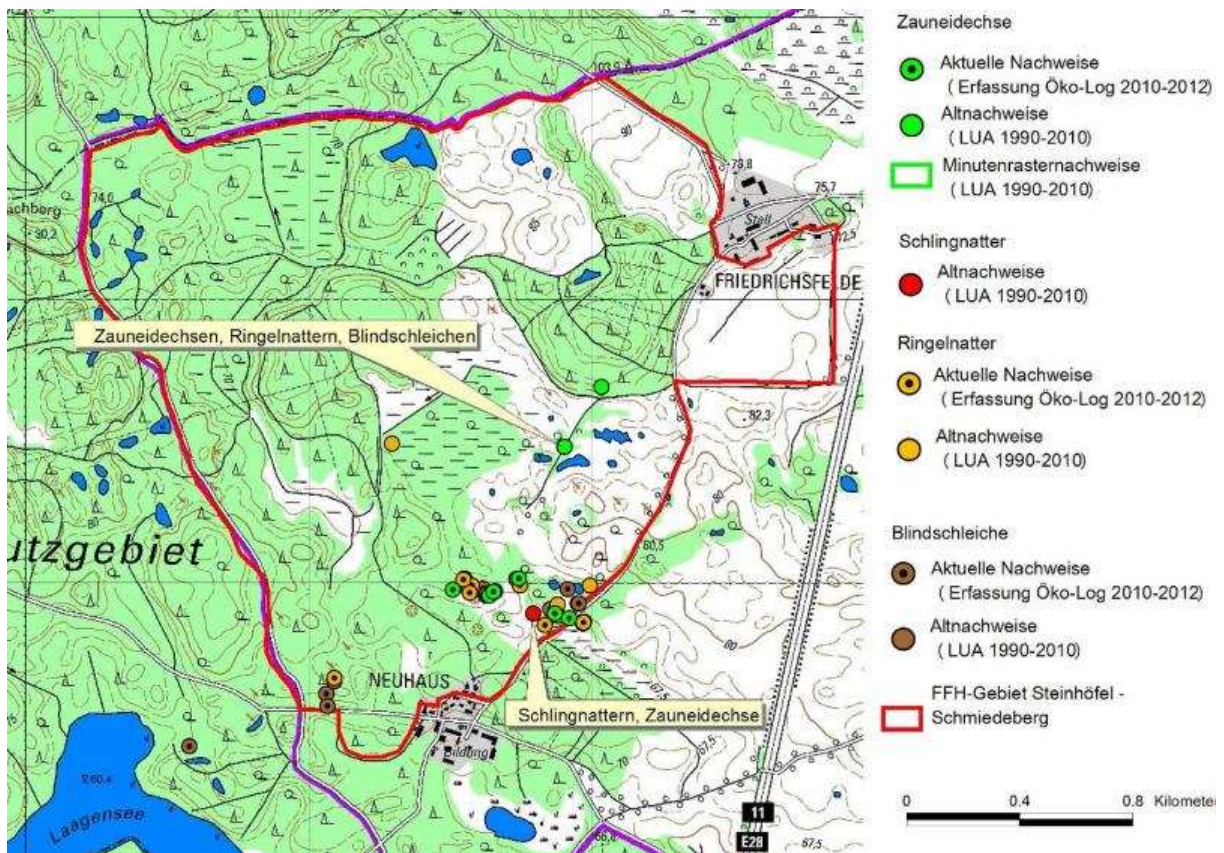


Abb. 17: Übersicht der Reptiliennachweise im Westteil des FFH-Gebietes Steinhöfel – Schmiedeberg

3.3.4.1.2. Habitate

Das FFH-Gebiet (Westteil) bietet aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung (Ackerbau) nur verhältnismäßig kleine Reptilienhabitate, es fehlen hier flächige Habitate (vgl. Abb. 18). Die zahlreichen Randbereiche im Untersuchungsgebiet bieten aber zum Teil sehr gut strukturierte Habitate mit linearem Charakter. Gerade in den SW- bis SO-exponierten Bereichen wurde vermehrt Reptilienaktivität festgestellt (v. a. Zaun- und Waldeidechsen).

Diese Randbereiche bieten nur auf einer Breite von 2–3 m geeigneten Reptilienlebensraum, der auf der einen Seite an die Ackerflächen angrenzt und auf der anderen Seite von zum Teil durch Gehölze beschatteten Bereichen abgegrenzt wird, die als Lebensraum für heliotaktische Reptilien ungeeignet sind. Für die schattentolerantere Blindschleiche sind diese schattigen Bereiche durchaus noch als Habitat geeignet.



Abb. 18: FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg westlich der BAB 11. Blick von der Friedrichsfelder Straße in Richtung Warnitzsee. Foto: Christian Neumann

3.3.4.2. Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

3.3.4.2.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Von Zauneidechsen liegen ausschließlich Nachweise aus dem Westteil des FFH-Gebiets vor. Es handelt sich um Altnachweise sowie Nachweise aus der aktuellen Erfassung. Insgesamt liegen etwa ein Dutzend Altnachweise von Adulti sowie ein Dutzend Altnachweise von Juvenilen vor. Die Maximalabundanz der aktuellen Erfassung beträgt vier Adulti bei einem Schnitt von 1,6 Zauneidechsen pro Begehung. Aufgrund der Entfernung (mind. 30 m) der einzelnen Nachweise zueinander ist auf der Untersuchungsfläche nördlich von Neuhaus mit einer Mindestpopulation von sieben Adulti und einem Juvenis zu rechnen (ausgehend von einem angenommenen Aktionsradius von max. 30 m).

Das nächste bekannte Vorkommen nördlich des Warnitzsees/Friedrichsfelde liegt etwa 400–500 m entfernt, und das Gelände dazwischen ist als Wanderkorridor/Lebensraum für die Art geeignet.

3.3.4.2.2. Habitate

Die Zauneidechsen besiedeln im FFH-Gebiet strukturreiche Randbereiche angrenzend zu Äckern (Abb. 19 a-d). Die Exposition dieser Bereiche ist mit SW-S-SO als gut bis optimal einzustufen. Diese sind meist recht schmal: Nach 2-3 m sind die Bereiche dann aufgrund von angrenzenden Gehölzen und Büschen so stark beschattet, dass sie als dauerhaftes Zauneidechsenhabitat ungeeignet sind. Der Ackerbau hat auf der Untersuchungsfläche einen positiven Nebeneffekt: Durch die Bestellung der Äcker entstehen an den Randbereichen über lange Strecken kleine Abbruchkanten im sandigen Boden, die von Zauneidechsen als Eiablageplatz genutzt werden können (Abb. 19 a).



Abb. 19 (a-d): Zauneidechsen-Habitate: Randbereiche, in denen Zauneidechsen nachgewiesen wurden. Fotos: Christian Neumann

An den Randbereichen entstehen durch die Bewirtschaftung der Äcker offene Bodenstellen an den Abbruchkanten (rote Pfeile), die von Zauneidechsen als Eiablageplatz genutzt werden können. Der rot eingekreiste Bereich wurde von drei adulten Zauneidechsen als Sonnplatz genutzt.

3.3.4.2.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Die Hauptbeeinträchtigung dürfte von den ackerbaulich bewirtschafteten Flächen ausgehen. Dies sind die üblichen durch intensive Landwirtschaft zu erwartenden Beeinträchtigungen: Störung und Tötung von Eidechsen durch Maschineneinsatz, Mangel an Verstecken und Leitstrukturen aufgrund großer monotoner Acker- und Grünlandflächen.

Des Weiteren geht von der Sukzession der ohnehin schmalen Randstreifen und dem damit verbundenen Verlust von Sonnplätzen und Lebensraum eine Gefährdung aus.

Der Straßenverkehr auf der Friedrichsfelder Straße ist aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens als geringfügige Gefährdung zu werten (beobachtete Frequentierung während der Begehungen 0–5 PKW/Stunde).

3.3.4.2.4. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Der Zustand der Population wurde aufgrund der wenigen Nachweise mit schlecht (C) bewertet. Die Habitatqualität wurde mit gut (B) gewertet, ausschlaggebend war dafür der meist nur kleinflächig und linear ausgeprägte Charakter der Habitate. Die Beeinträchtigungen wurden insgesamt als mittel (B) eingestuft. Der Erhaltungszustand der Zauneidechse ist demnach gut (B, Gesamtbewertung).

Für die detaillierte Bewertung siehe Anhang, Artbewertungsbogen.

3.3.4.2.5. Entwicklungspotenziale

Entwicklungspotenzial besteht vor allem in der Aufwertung der vorhandenen Zauneidechsenhabitats. Zurzeit ist im Bereich bei Neuhaus mit einer mittelgroßen Zauneidechsenpopulation zu rechnen (11–20 Individuen, nach MICHEEL 2008), durch die Erweiterung als Habitat geeigneter Flächen könnte sich hier eine große Population (<20 Individuen, nach MICHEEL 2008) etablieren. Hierfür ist eine Verbreiterung der besiedelten Randstreifen vonnöten, sodass die Habitats zumindest stellenweise flächigen Charakter erhalten.

3.3.4.2.6. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Das Zauneidechsenvorkommen zwischen Neuhaus und Friedrichsfelde ist als nachrangig einzustufen. Eine besondere Verantwortung besteht bei diesem Vorkommen nicht.

3.3.4.3. Ringelnatter (*Natrix natrix*)

3.3.4.3.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Aus dem Westteil des FFH-Gebietes liegen mehrere Altnachweise aus den 1990er-Jahren und ein Zufallsfund aus dem Jahr 2010 vor. Während der Erfassung 2011 wurden auf der Untersuchungsfläche nördlich von Neuhaus bei jeder Begehung durchschnittlich 2,8 Ringelnattern bei einer Maximalabundanz von sieben Individuen erfasst. Damit ist das Untersuchungsgebiet bei Neuhaus, nach der Leitungstrasse im FFH-Gebiet Grumsiner Forst/Redernswalde, das Gebiet mit der höchsten Ringelnatterdichte. Von den fotografisch dokumentierten Individuen wurde keines wiedergefangen.

Weitere Altnachweise aus dem mittleren Teilgebiet belegen, dass die Ringelnatter auch dort vorkommt.

3.3.4.3.2. Habitats

Das Untersuchungsgebiet bietet, trotz der landwirtschaftlichen Nutzung, einen guten Lebensraum für Ringelnattern. Die zahlreichen kleinen Sölle und Kleingewässer um den Warnitzsee sind als Jagdhabitats geeignet. Sonnplätze finden sich oft an den südexponierten Randstreifen zu den Ackerflächen, wo die Ringelnattern zwischen Totholz und Gestrüpp Deckung vor Prädatoren finden.

3.3.4.3.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Die Hauptgefährdung geht von der Bewirtschaftung der angrenzenden Ackerflächen aus. Durch die Bewirtschaftung der Flächen mit Maschinen kann es zu Störungen oder sogar zur Tötung einzelner Individuen kommen. Bei einer Wanderung über die monotonen Äcker (z. B. um vom einen zum anderen Kleingewässer zu gelangen) müssen sich die Ringelnattern einem hohen Prädationsrisiko (v. a. durch Raubvögel) aussetzen.

Die Feldsölle und Kleingewässer im Westteil des FFH-Gebietes sind zum Teil stark beschattet, sodass es unwahrscheinlich erscheint, dass diese Gewässer von der Ringelnatter aufgesucht werden. Durch den starken Bewuchs an den Ufern der Kleingewässer droht langfristig auch eine Verlandung dieser Gewässer.

3.3.4.3.4. Entwicklungspotenziale

In der qualitativen Aufwertung der Jagdhabitats (Sölle) besteht Entwicklungspotenzial. Durch eine Entnahme von Gehölzen (v. a. Weiden) und teilweise Entbuschung der Vegetation um die Feldsölle können diese als Jagdhabitats qualitativ aufgewertet werden.

3.3.4.3.5. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Das Ringelnattervorkommen zwischen Neuhaus und Friedrichsfelde ist aufgrund der relativ hohen nachgewiesenen Individuenzahl als bedeutend einzustufen.

3.3.4.4. Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

3.3.4.4.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Während der Erfassung im Jahre 2011 konnte keine Schlingnatter nachgewiesen werden. Jedoch liegen zwei Altnachweise aus dem Jahr 1996 vor (Abb. 17, Abb. 20). Das Vorkommen muss vermutlich als erloschen gelten. Das nächste bekannte Vorkommen liegt in fast 11 km Entfernung an der Eisenbahnstrecke Joachimsthal-Friedrichswalde, und das Gelände dazwischen ist als Wanderkorridor/Lebensraum für die Art oft ungeeignet.

3.3.4.4.2. Habitate

Die letzten dokumentierten Schlingnatternachweise wurden den GIS-Koordinaten zufolge an einem Standort gemacht, der 2011 mitten in einem Getreideacker lag (Abb. 20). Über die Beschaffenheit der Habitate zum Fundzeitpunkt 1996 ist nichts bekannt.



Abb. 20: Fundort zweier Schlingnattern (roter Kreis) aus dem Jahr 1996 zum aktuellen Zeitpunkt (2011; siehe auch Abb. 17). Foto: Christian Neumann

3.3.4.4.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Die Hauptgefährdungen der Schlingnatter im FFH-Gebiet dürften vom Nutzungsregime und von der daraus folgenden Landschaftsstruktur sowie der schlechten Vernetzung ausgehen.

Durch die ackerbauliche Nutzung großer Flächen sind keine ausreichenden flächigen Habitatstrukturen für die Schlingnatter vorhanden. Für Eidechsen sind Ackerrandstreifen oft ausreichend als Revier und Habitat. Für einen Prädator wie die Schlingnatter sind solche linearen Strukturen zwar als Leitstrukturen bei der Wanderung hilfreich, jedoch sind solche linearen 2–3 m breiten Randstreifen als permanente Jagdhabitate und Kernlebensraum nur wenig bis gar nicht geeignet. Des Weiteren kann es durch die Bewirtschaftung der Flächen mit Maschinen zu Störungen oder sogar zur Tötung einzelner Individuen kommen. Bei einer Wanderung über die monotonen Äcker müssen sich die Schlingnattern einem hohen Prädationsrisiko (v. a. durch Raubvögel) aussetzen.

Die schlechte Vernetzung zu den nächsten bekannten Schlingnattervorkommen (>10 km Entfernung) stellt auch eine starke Gefährdung dar, da das Vorkommen bei Neuhaus als Inselpopulation zu sehen ist.

3.3.4.4.4. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Da die letzten Nachweise über 15 Jahre alt sind, ist das Vorkommen nach SACHTELEBEN et al. (2009) als „erloschen“ zu werten. Die aktuelle Habitatqualität der untersuchten Fläche wurde mit schlecht (C) bewertet, die Beeinträchtigungen mit stark (C). Die Lebensraumqualität konnte zwar noch mit mittelgut (B) bewertet werden, obwohl der potenzielle Lebensraum relativ klein ist (lineare Randbereiche), aber die Vernetzung mit anderen Vorkommen ist schlecht (C) (nächste bekannte Vorkommen in über 10 km Entfernung). In der Gesamtbewertung ist der Zustand der potenziellen Habitate daher als schlecht (C) zu bewerten.

Für die detaillierte Bewertung siehe Anhang, Artbewertungsbogen.

3.3.4.4.5. Entwicklungspotenziale

Eine Aufwertung der Habitatstrukturen (z. B. durch Änderung des Nutzungsregimes oder Verbreiterung der Ackerrandstreifen) im Untersuchungsgebiet kann weiteren Lebensraum schaffen, sodass ein langfristiges Überleben einer reproduktiven Schlingnatterpopulation möglich ist und eine Wiederbesiedlung (im Falle des Erlöschenseins der Population) erleichtert wird.

3.3.4.4.6. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Das vermutlich erloschene Vorkommen zwischen Neuhaus und Friedrichsfelde befindet sich an der nordöstlichen Verbreitungsgrenze in Brandenburg (Abb. 21). Randvorkommen und Areal-Vorposten sind allgemein als bedeutend zu werten. Folglich besteht eine Verantwortlichkeit das Vorkommen im FFH-Gebiet zu schützen.

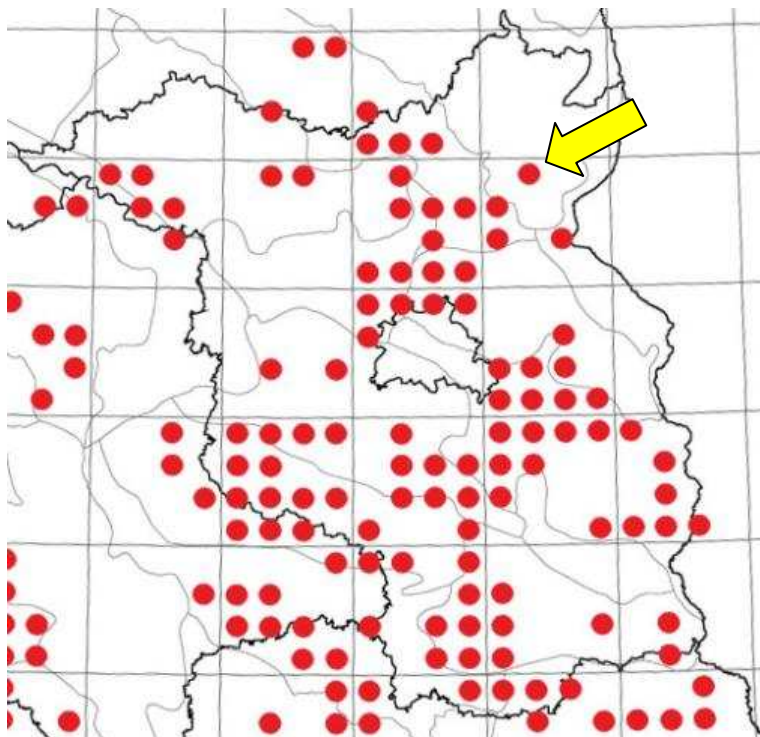


Abb. 21: Verbreitung der Schlingnatter in Brandenburg nach BfN (2006)

Der gelbe Pfeil kennzeichnet das (vermutlich erloschene) Vorkommen im FFH-Gebiet.

3.3.4.5. Blindschleiche (*Anguis f. fragilis*)

3.3.4.5.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Während der Erfassung 2011 konnten mit Hilfe von künstlichen Verstecken zahlreiche Blindschleichen (Adulti, Subadulti sowie Schlüpflinge) nachgewiesen werden (Abb. 17). Die Maximalabundanz pro Begehung lag bei 13 Individuen und der Durchschnitt bei neun Blindschleichen pro Begehung. Von

den fotografisch dokumentierten Individuen wurde keines wiedergefangen. Die Randbereiche, wo die künstlichen Verstecke ausgebracht waren, werden allem Anschein nach als Plätze zur Thermoregulation genutzt. Die Gefährdungen und Beeinträchtigungen wurden bereits bei der Zauneidechse (Kap. 3.3.4.2.3) beschrieben.

Die hohen Abundanzen bei den Begehungen (nach der Leitungstrasse Grumsiner Forst und dem FFH-Gebiet Döllnfließ die höchsten Blindschleichenabundanzen im BR) lassen auf einen guten Erhaltungszustand schließen. Es ist davon auszugehen, dass kaum noch weiteres Entwicklungspotenzial besteht, da die festgestellten Abundanzen bereits jetzt sehr groß sind.

Das Blindschleichenvorkommen zwischen Neuhaus und Friedrichsfelde ist als nachrangig einzustufen. Eine besondere Verantwortung besteht bei diesem Vorkommen nicht.

3.3.5. Libellen

Im FFH-Gebiet wurden die in Tab. 37 aufgeführten, im Anhang II oder IV der FFH-Richtlinie gelisteten oder wertgebenden Libellenarten festgestellt.

Tab. 37: Vorkommen von Libellenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Steinhöfel, Schmiedeberg, Friedrichsfelde (grau= Altnachweise vor 2000).

§ - besonders geschützte Art; §§ - streng geschützte Art

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang II	Anhang IV	RL BRD	RL Bbg.	Gesetzl. Schutzstatus
Südliche Binsenjungfer	<i>Lestes barbarus</i>			2	G	§
Kleine Binsenjungfer	<i>Lestes virens</i>			2	3	§
Glänzende Binsenjungfer	<i>Lestes dryas</i>			3	V	§
Mond-Azurjungfer	<i>Coenagrion lunulatum</i>			2	3	§
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>		x	G	3	§
Keilflecklibelle	<i>Aeshna isoceles</i>			2	V	§
Kleine Königslibelle	<i>Anax parthenope</i>			G	3	§
Gefleckte Heidelibelle	<i>Smpetrum flaveolum</i>			3	3	§
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	x	x	2	3	§

3.3.5.1. Erfassungsmethoden und Datenlage

Neben den Erfassungen hinsichtlich des Vorkommens der Großen Moosjungfer im Rahmen der MP wurden alle verfügbaren Beobachtungsdaten gesichtet und ausgewertet. Insgesamt liegen somit für die drei Teilgebiete des FFH-Gebietes 899 Beobachtungsdaten zu Libellen vor. Davon resultieren 21 Datensätze aus den aktuellen Untersuchungen (2011, R. Mauersberger). Die weiteren verteilen sich wie folgt: O. Brauner 776 DS (1999–2011) teilweise publ. sowie in den ÖUB-Berichten enthalten (BRAUNER & WITT 2004, LUTHARDT et al. 2003, 2007, 2009), O. Brauner & H. Rothe 3 DS (2002), R. Mauersberger 98 DS (1992–1996) sowie F. Dreger 2 DS (2000). Damit sind für das FFH-Gebiet insgesamt 36 Libellenarten bekannt.

3.3.5.2. Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

3.3.5.2.1. Erfassungsmethode

Untersucht wurden drei Feldsölle nordwestlich von Friedrichsfelde (Gr. Waldrandsoll („Entenhaussee“), Habitat-ID RM-1454, ein großes Ackersoll, Habitat-ID 1455, und ein kleines Ackersoll, Habitat-ID 1460) an jeweils zwei Terminen (22.05.11, 13.06.11) auf das aktuelle Vorkommen der Großen Moosjungfer (R. Mauersberger). Ein weiteres Ackersoll südwestlich von Friedrichsfelde (Habitat-ID

1456) wurde zudem einmalig am 22.05.11 begangen. Alle vier Gewässer liegen im westlichen Teil des FFH-Gebietes. An jedem Soll wurden abschnittsweise Uferbereiche (50–m) abgegangen und sowohl mit dem Fernglas nach Imagines als auch nach Exuvien abgesucht.

3.3.5.2.2. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

An allen vier untersuchten Gewässern gelangen Nachweise der Großen Moosjungfer. Aus dem Zeitraum zwischen 1995 und 2011 liegen somit einschließlich der Altnachweise insgesamt 14 Datensätze von acht verschiedenen Kleingewässern vor. Dabei handelte sich mit jeweils einem bis maximal zehn Exemplaren allesamt um kleinere Vorkommen. Auch gelang im Gebiet noch kein unmittelbarer Entwicklungsnachweis durch Exuvienfunde oder frisch geschlüpfte Tiere. Jedoch ist an einigen der Fundgewässer von einer zumindest vorübergehenden Bodenständigkeit im FFH-Gebiet auszugehen, so wurden bei den aktuellen Untersuchungen am Großen Waldrandsoll (Habitat-ID 1454) auch zwei Kopulae beobachtet.

Grundsätzlich ist die Art im Gebiet auch noch an einigen weiteren vegetations- und struktureicheren, ganzjährig wasserführenden Kleingewässern zu erwarten, die vermutlich im Austausch mit der Umgebung sowie auch mit den Vorkommen an den vier untersuchten Söllen stehen. Voraussetzung ist, dass die Gewässer fischfrei oder fischarm sind bzw. zumindest Bereiche mit verminderter Fischzugänglichkeit besitzen. An den meisten Gewässern im FFH-Gebiet dürfte es sich dabei jedoch nur um kleinere Metapopulationen handeln.

3.3.5.2.3. Habitats

Die meisten der Fundorte mit der Großen Moosjungfer stellen vegetations- und struktureichere (Tausendblatt-Tauchfluren, Schwimmblatrasen, Wasserröhrichte) und zumindest zwischenzeitlich ganzjährig wasserführende Kleingewässer dar. Durch zwischenzeitliche Austrocknung sind sie überwiegend entweder fischfrei oder zumindest fischarm. Das im Jahr 2011 untersuchte große Waldrandsoll weist eine reiche Unterwasservegetation mit *Utricularia vulgaris* sowie Characeen und das große Ackersoll nordwestlich Friedrichsfelde eine Vegetation mit *Ceratophyllum submersum* auf.

3.3.5.2.4. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Im gesamten FFH-Gebiet zählen zu den wesentlichen Gefährdungen und Beeinträchtigungen die Eutrophierung durch die Landwirtschaft sowie die (zeitweilige) Austrocknung mit einhergehender Verlandung und Beschattung der Fortpflanzungsgewässer. Eine Gefahr insbesondere der weniger austrocknungsgefährdeten, größeren und siedlungsnäheren Gewässer ist zudem der Besatz durch Fische. Die genannten Gefährdungen trafen auch an drei der vier untersuchten Gewässer zu. Nur an dem großen Waldrandsoll (RM-1454) wurden keine aktuellen Beeinträchtigungen festgestellt.

3.3.5.2.5. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Großen Moosjungfer an dem Waldrandsoll wird als gut (Gesamtbewertung B) eingestuft. An den drei weiteren untersuchten Gewässern wird der Erhaltungszustand aufgrund sehr kleiner Populationen, schlechter Habitatqualität und beträchtlicher Beeinträchtigungen nur mit mittel bis schlecht (Gesamtbewertung C) bewertet.

Die vollständigen Bewertungsbögen befinden sich im Anhang.

3.3.5.2.6. Entwicklungspotenziale

Die Große Moosjungfer profitierte in den letzten Jahren in Brandenburg von den witterungsbedingt höheren Wasserständen mit verstärkt ganzjähriger Wasserführung. Günstige Voraussetzungen ermöglichen daneben die Entwicklung von submerser Vegetation an sonnenexponierten Flachwasserbereichen.

3.3.5.2.7. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Das FFH-Gebiet besitzt durch seine Vielzahl an strukturreicheren, teilweise allerdings stärker austrocknungsgefährdeten Kleingewässern mit einer Reihe von kleineren Vorkommen im Vergleich zu benachbarten FFH-Gebieten derzeit eine mittlere Bedeutung für die Große Moosjungfer.

3.3.5.3. Weitere wertgebende Arten

Das FFH-Gebiet besitzt mit seiner Vielzahl an Feldsöllen vor allem eine größere Bedeutung für eine Reihe von charakteristischen Arten der temporären bis semiperennierenden Kleingewässer. Zu den besonders wertgebenden Arten gehört die Mond-Azurjungfer (*Coenagrion lunulatum*). Von der bundesweit stark gefährdeten Art liegen aus dem Zeitraum 1994 bis 2011 insgesamt 41 Nachweise von 11 Kleingewässern vor. Darunter sind jahrweise auch einige individuenreichere Vorkommen mit außerordentlich hohen Abundanzen. So konnten an einer Exuvienzählstrecke von 10 m an dem im Rahmen der ÖUB untersuchten Feldsoll östlich Wilmersdorf mehr als 2.000 Exuvien erfasst werden. Auch von den ebenfalls bundesweit als stark gefährdet eingestuften Arten Südliche Binsenjungfer (*Lestes barbarus*) (34 DS) und Kleine Binsenjungfer (*L. virens*) (22 DS) sowie von den gefährdeten Arten Glänzende Binsenjungfer (*L. dryas*) (52 DS) und Gefleckte Heidelibelle (*Sympetrum flaveolum*) (28 DS) liegen regelmäßige Beobachtungen in zum Teil individuenstärkeren Vorkommen vor. An den Gewässern mit strukturreicheren Röhrichten wurden zudem immer wieder einzelne patrouillierende Männchen der Keilflecklibelle (*Aeshna isoceles*) (13 DS) beobachtet.

Als Gastbeobachtung in Ermangelung geeigneter Fließgewässer im FFH-Gebiet ist dagegen ein Einzelnachweis der Asiatischen Keiljungfer (*Gomphus flavipes*) aus dem Jahre 1994 (R. Mauersberger) einzuordnen. Nächste bekannte Vorkommen dieser Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie befinden sich an der Oder.

3.3.6. Mollusken

Im FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde wurden die in Tab. 38 aufgeführten wertgebenden oder im Anhang II oder/und IV der FFH-Richtlinie gelisteten Molluskenarten nachgewiesen.

Tab. 38: Vorkommen von Molluskenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde.

Rote Liste-Status für Deutschland nach JUNGBLUTH & VON KNORRE (2009), für Brandenburg nach HERDAM & ILLIG (1992) und in Klammern für Mecklenburg-Vorpommern nach JUEG et al. (2002), da die brandenburger Angaben teils veraltet oder/und umstritten sind.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang II	Anhang IV	RL BRD	RL Bbg.	Gesetzl. Schutzstatus
Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>	X		3	* (MV: 3)	
Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulinsiana</i>	X		2	3 (MV: 3)	
Enggewundene Tellerschnecke	<i>Anisus septemgyratus</i>			1	1 (MV: 3)	
Glänzende Glattschnecke	<i>Cochlicopa nitens</i>			1	* (MV: 2)	

3.3.6.1. Erfassungsmethode

Landschnecken (*Vertigo*-spezifisch)

Im FFH-Gebiet wurden zwei Flächen mit leicht abgewandelter Standardmethodik (siehe übergeordneter Fachbeitrag Fauna: *Vertigo*-Erfassung) am 15. und 17. September 2010 untersucht. Dabei konnten auch nur kleine Teile dieses komplexen FFH-Gebietes selbst in Augenschein genommen werden.

Wassermollusken

Für die Suche nach *Anisus septemgyratus* wurde ein Gewässer nach der allgemein beschriebenen Methodik mittels Sieb (siehe übergeordneter Fachbeitrag Fauna: Wassermollusken) beprobt. Die Untersuchung fand am 17. September 2010 statt.

Nach *Anisus vorticulus* wurde im FFH-Gebiet nicht gezielt gesucht, Vorkommen sind aber aufgrund der hohen Anzahl von Kleingewässern und sogar einiger kleiner Seen potenziell sehr gut möglich.

Fremddaten

Für das FFH-Gebiet konnten keine zusätzlichen Datenquellen ermittelt werden.

3.3.6.2. Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

3.3.6.2.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Aktuell konnte *V. angustior* nur in einer der beiden untersuchten Flächen, die auch ein wesentlich höheres Potenzial für die Art hat, mit einer mittleren Dichte von allerdings nur Leergehäusen festgestellt werden (siehe Tab. 39), was auf eine geringe Siedlungsdichte bzw. die Beprobung in weniger geeigneten Teilflächen schließen lässt.

In dem von Offenland dominierten Gebiet mit vielen Kleingewässern unterschiedlicher Sukzessionsstadien bis hin zu Sumpfbereichen dürften noch zahlreiche potenzielle Habitate für *Vertigo angustior* vorhanden sein, auch wenn in der alten BBK keine weiteren Seggenrieder oder Feuchtwiesen ausgewiesen sind.

Tab. 39: Ermittelte Siedlungsdichten von *Vertigo angustior* im FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde.

Probefläche	Lebende Ind./m ²	Leergehäuse/m ²	Subrezente Ex./m ²	Methode	Datum
IRSC061		60	40	Boden	15.09.2010

3.3.6.2.2. Habitate

Mit der Fläche IRSC061 wurde ein ausgedehntes, langgestrecktes Großseggenried beprobt, das einseitig an eine weite Schilffläche und zur anderen Seite an einen Hang mit zum Untersuchungszeitpunkt Ruderalvegetation grenzt. Teilbereiche des Riedes wiesen stehendes Wasser auf, und durchgängig war eine sehr starke Streuschicht ausgebildet. Nur randlich waren außer Großseggen etwas Kräuter festzustellen (*Lysimachia*, *Epilobium*, *Urtica*).

3.3.6.2.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Nur ganz randlich war ein leichtes Aufkommen von Nitrophyten (*Urtica*) sichtbar.

3.3.6.2.4. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Die im FFH-Gebiet festgestellte Population der Schmalen Windelschnecke befindet sich in einem guten EHZ (Tab. 40), wobei vermutet wird, dass aufgrund der Anzahl von frischeren Leergehäusen ohne aktuellen Lebendnachweis das Optimalhabitat innerhalb der Fläche noch nicht gefunden wurde (Zielart der Probennahme war *V. moulinsiana*; detaillierte Bewertung siehe Artbewertungsbogen, Anhang).

Tab. 40: Übersicht der Bewertung der Hauptparameter und Gesamtschätzung für die untersuchten Flächen mit Nachweis von *Vertigo angustior* im FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde.

Fläche	Populationszustand	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamt
IRSC061	C	B	B	B

3.3.6.2.5. Entwicklungspotenziale

Auf dieser Fläche sollte dem Vorkommen von *V. moulinsiana* Vorrang gegeben werden, da für diese Art derzeit und vom Standort her die bessere Habitatqualität gegeben ist. Unter Beachtung der Ansprüche von *V. moulinsiana* besteht auf dieser Fläche wenig Entwicklungspotenzial für *V. angustior*.

3.3.6.2.6. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Entsprechend den Darstellungen im übergeordneten Fachbeitrag Fauna besteht mindestens eine nationale sowie eine besondere Verantwortung für die Erhaltung von *Vertigo angustior* im Biosphärenreservat. Das nachgewiesene Vorkommen ist von nachrangiger Bedeutung.

3.3.6.3. Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

3.3.6.3.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Aktuell konnte *V. moulinsiana* in beiden untersuchten Flächen in mittleren bis sehr hohen Dichten von 150–600 lebenden Tieren/m² festgestellt werden (s. Tab. 41). Beide Standorte bieten der Art anscheinend sehr gute Bedingungen.

In dem von Offenland dominierten Gebiet mit vielen Kleingewässern unterschiedlicher Sukzessionsstadien bis hin zu Sumpfbereichen dürften noch zahlreiche potenzielle Habitate für *V. moulinsiana* vorhanden sein, auch wenn in der alten BBK keine weiteren Seggenrieder ausgewiesen sind. Seggenbestandene Ufersäume und Röhrichte der Kleingewässer sind insbesondere in Betracht zu ziehen.

Tab. 41: Ermittelte Siedlungsdichten von *Vertigo moulinsiana* im FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde.

Probefläche	Lebende Ind./m ²	Leergehäuse/m ²	Subrezente Ex./m ²	Methode	Datum
IRSC061	140	580	70	Boden	15.09.2010
IRSC061	150			Klopfen	15.09.2010
IRSC068		10		Boden	17.09.2010
IRSC068	500–600			Klopfen	17.09.2010

3.3.6.3.2. Habitate

Die Fläche IRSC061 ist bereits unter *V. angustior* (Kap. 3.3.6.2.2) beschrieben. Mit der Fläche IRSC068 wurde der von Großseggen und Schilfröhricht dominierte Teil eines flachen Kleingewässers (Mevenpfuhl) beprobt. Der Großteil der besiedelten Fläche stand zum Untersuchungszeitpunkt 10–30 cm unter Wasser. In den weniger aquatischen Bereichen war gute Streu vorhanden.

3.3.6.3.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Auf Fläche IRSC068 werden sich die bereits in Teilflächen vorhandenen Weidengebüsche im Laufe der natürlichen Sukzession ausdehnen und das Habitat von *V. moulinsiana* durch Beschattung und Rückgang der Seggen beeinträchtigen. Im Großseggenried (IRSC061) war ganz randlich ein leichtes Aufkommen von Nitrophyten (*Urtica*) sichtbar.

3.3.6.3.4. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Beide im FFH-Gebiet festgestellten Populationen der Bauchigen Windelschnecke befinden sich in hervorragendem EHZ (Tab. 42), was auf sehr gute Habitatqualität und entsprechend gute Populationen zurückzuführen ist (detaillierte Bewertung siehe Artbewertungsbögen, Anhang).

Tab. 42: Übersicht der Bewertung der Hauptparameter und Gesamtschätzung für die untersuchten Flächen mit Nachweis von *Vertigo moulinsiana* im FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde.

Fläche	Populationszustand	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamt
IRSC061	A	A	B	A
IRSC068	A	A	B	A

3.3.6.3.5. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Entsprechend den Darstellungen im übergeordneten Fachbeitrag Fauna besteht eine europaweite, nationale sowie eine besondere Verantwortung für die Erhaltung aller bedeutenden Vorkommen von *Vertigo moulinsiana* im Biosphärenreservat. Beide Vorkommen sind aufgrund ihrer Größe von Bedeutung.

3.3.6.4. Enggewundene Tellerschnecke (*Anisus septemgyratus*)

3.3.6.4.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Die Art wurde sowohl bei der stichprobenartigen Suche im ersten in Augenschein genommenen Gewässer (IRSC090 entspricht IRSC68) gefunden als auch im nassen Großseggenried bei der Suche nach *Vertigo moulinsiana* (IRSC061) angetroffen. An beiden Stellen siedelt die Art in mittlerer Dichte von 65–120 Tieren/m² (Tab. 43).

Aufgrund der hohen Nachweisrate ist von einer weiten Verbreitung von *Anisus septemgyratus* in diesem von Kleingewässern, Tümpeln und Sümpfen geprägten Gebiet auszugehen. In all diesen Biotopen ist potenziell mit Vorkommen zu rechnen.

Tab. 43: Ermittelte Siedlungsdichten von *Anisus septemgyratus* im FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde.

Probefläche	Lebende Ind./m ²	Leergehäuse/m ²	Methode	Datum
IRSC061	120	2.220	Boden	15.09.2010
IRSC068	20	170	Boden	17.09.2010
IRSC090	65		Sieb	17.09.2010

3.3.6.4.2. Habitate

Das typische Habitat für *Anisus septemgyratus* im FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde sind vermutlich die zahlreichen Kleingewässer in den Senken dieser hügeligen Landschaft. Das eine hier beschriebene Vorkommen lebt in dem unter *V. angustior* beschriebenen Seggenried (IRSC061, Kap. 3.3.6.2.2) und im unter *V. moulinsiana* beschriebenen Kleingewässer (IRSC068 = 090, Kap. 3.3.6.3.2). Im Wasser zwischen Schilf und Seggen waren *Lemna trisulca* und *L. minor* zahlreich anzutreffen sowie viele tote Seggen als Substrat.

3.3.6.4.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Aktuelle Beeinträchtigungen konnten nicht festgestellt werden. Durch ihre geringe Wassertiefe und vergleichsweise kleine Ausdehnung können Kleingewässer jedoch bei Veränderungen im Wasserhaushalt sowie lokalen, z. B. mechanischen Eingriffen schnell unmittelbar in ihrer Existenz gefährdet sein.

3.3.6.4.4. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Entsprechend den Darstellungen im übergeordneten Fachbeitrag Fauna besteht eine nationale sowie besondere Verantwortung für die Erhaltung der Vorkommen von *Anisus septemgyratus* im Biosphärenreservat. Die bekannten und vor allem potenziellen Bestände im FFH-Gebiet sind als von hoher

Bedeutung innerhalb des BR einzuschätzen, sie dürften einen Teil des Verbreitungsschwerpunktes ausmachen.

3.3.6.5. Glänzende Glattschnecke (*Cochlicopa nitens*)

Die Art wurde in der Bodenprobe aus dem von Großseggen dominierten Randbereich eines Kleingewässers (IRSC068/090) mit 40 lebenden Tieren/m² nachgewiesen. Es ist anzunehmen, dass sie weitere ähnliche Standorte im FFH-Gebiet besiedelt. Sie stellt einen anspruchsvollen Vertreter der Feuchtwiesen- bis hin zur Bruchwald-Molluskenzönose dar.

Potenzielle Gefährdungen und Beeinträchtigungen sind bei *Vertigo moulinsiana* (Kap. 3.3.6.3.3) genannt, wobei *Cochlicopa nitens* als in der Bodenstreu lebend nur nicht überschwemmte Bereiche besiedelt und stärkere Beschattung toleriert, weshalb aktuell keine Beeinträchtigungen für diese Art bestehen.

Entsprechend den Darstellungen im übergeordneten Fachbeitrag Fauna besteht nationale sowie eine besondere Verantwortung für die Erhaltung von *Cochlicopa nitens* im Biosphärenreservat. Das vorliegende Vorkommen ist vermutlich nicht sehr groß und daher von untergeordneter Bedeutung.

3.4. Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-RL sowie weitere wertgebende Vogelarten

3.4.1. Brutvögel

Im FFH-Gebiet wurden die in Tab. 44 dargestellten Vogelarten festgestellt, wobei ein Teil der Arten nur als Nahrungsgast im Gebiet vorkommt (s. Kap. 3.4.1.2). Berücksichtigt ist der Zeitraum von 2000 bis 2013.

Tab. 44: Vorkommen von Brutvogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten.

Legende: Anhang I: Arten aus Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (1979, 2009), RL = Rote Liste, D = Deutschland (SÜDBECK et al. 2007), BB = Brandenburg (RYSLAVI & MÄDLOW 2008), Gesetzlicher Schutzstatus: (§7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG, §54 Abs. 2 BnatSchG): § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt. Grau dargestellt: potenzielle Vorkommen.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang I	RL D	RL BB	Gesetzl. Schutzstatus
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			V	§
Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>			1	§§
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	x	2	3	§§
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>				
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	x		3	§§
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	x	3	3	§§
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>				§
Krickente	<i>Anas crecca</i>		3	1	§
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>		2	3	§§
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>			1	§
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>				§
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	x	V	2	§§
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	x			§§

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang I	RL D	RL BB	Gesetzl. Schutzstatus
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	x		3	§§
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	x			§§
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	x		3	§§
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>		3	2	§§
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>		2	2	§
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	x	2	1	§§
Kranich	<i>Grus grus</i>	x			§§
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>			1	§§
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>		2	2	§§
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>		1	2	§§
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>				§§
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	x		3	§§
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	x			§§
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	x			§§
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	x	V		§§
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>		V	2	§
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>			V	§
Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>				§
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>				§
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>		3	2	§
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>			V	§
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	x		3	§§
Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	x		3	§§
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	x		V	§
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>		2		§§
Grauhammer	<i>Emberiza calandra</i>		3		§§

3.4.1.1. Erfassungsmethode

Eine aktuelle Erfassung der Avifauna im FFH-Gebiet erfolgte im Nordteil (Wilmersdorf-Schmiedeberg) durch U. Kraatz in der Brutsaison 2010 nach der Standardmethodik (vgl. übergeordneter Fachbeitrag Fauna). Aufgrund des schneereichen Winters führten alle Kleingewässer reichlich Wasser, einige waren im Frühjahr ausgefert und im Norden gab es große Vernässungsflächen auf den Äckern.

Weitere Erfassungen von Teilflächen im mittleren und südlichen Bereich (Wilmersdorf-Steinhöfel und Friedrichsfelde) konzentrierten sich auf die Arten Sperbergrasmücke, Zwergschnäpper, Rothalstauer und Heidelerche (Gottwald 2011 sowie einzelne Nachkontrollen 2012 und 2014, in der Regel Einmalbegehungen zur artspezifischen Erfassungszeit). Ein Greifvogeltransekt (vgl. übergeordneter Fachbeitrag Fauna) tangierte das FFH-Gebiet westlich von Steinhöfel (U. Kraatz 2010). In den Horstschutzzonen erfolgten keine aktuellen Erfassungen der Avifauna.

Die Arten Rohrdommel und Wachtelkönig wurden durch die Naturwacht kartiert (NSF und Naturwacht BR SC 2012, UG_ID 2755 Steinhöfel Schmiedeberg, Untersuchungsgebiet siehe übergeordneter Fachbeitrag Fauna).

Für Teilflächen des FFH-Gebietes liegen umfangreiche Altdaten und Daten für Großvögel (Adler, Schwarzstorch) vor, u. a. von L. Bieseke, H. Freymann und U. Kraatz. Bei den Großvögeln wurden auch angrenzende Gebiete, u. a. die FFH-Gebiete Melzower Forst und Poratzer Moränenlandschaft, in der Auswertung berücksichtigt, da die dort brütenden Paare als Nahrungsgäste im Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg auftreten können.

Die Altdaten der Arten Kranich, Weißstorch, Rohrdommel, Wachtelkönig, Tüpfelralle, Eisvogel, Silberreiher und Trauerseeschwalbe wurden durch die Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg ausgewertet (NSF 2011).

Defizite in der Erfassung

Die Kartierung der Entenarten (Knäkente, Krickente, Schnatter- und Schellente) erwies sich als schwierig, es wurden aktuell keine erfolgreichen Bruten nachgewiesen. Beim Wachtelkönig und der Rohrdommel ist die Einschätzung der langfristigen Entwicklung bzw. die Kontinuität der Vorkommen in den Bruthabitaten unklar.

Erhebliche Defizite in der Erfassung bestehen bei Mittelspecht und Zwergschnäpper. Der Neuntöter wurde nur auf Teilflächen systematisch kartiert.

Aufgrund des hohen Anteils von Horstschutzzonen in den Waldbereichen des FFH-Gebietes ist die Erfassung der Waldarten vermutlich sehr unvollständig.

3.4.1.2. Verbreitung, Populationsgröße und Habitate wertgebender Arten

Die Populationsgrößen und die Verbreitung der wertgebenden Vogelarten im FFH-Gebiet sind in Tab. 45 bis Tab. 48 sowie in den Abb. 22 bis Abb. 30 dargestellt.

Bei den Schätzungen der Gesamtbestände wurde berücksichtigt, dass aktuelle Kartierungen z. T. in einem Jahr mit sehr hohem Wasserdargebot stattfanden (2010) und somit möglicherweise für die an Wasserlebensräume gebundenen Arten eine Optimalsituation abbilden.

Tab. 45: Populationsgröße und Verbreitung der wertgebenden Vogelarten im Nordteil des FFH-Gebietes (Wilmsdorf-Schmiedeberg).

Status (aktuell in den Grenzen des FFH-Gebietes): B – Brutvogel; BV – Brutverdacht; D – Durchzügler; NG – Nahrungsgast; G – Gastvogel. Best. kart. = aktuell kartierter Bestand (Reviere), Best. ges. = geschätzter aktueller Gesamtbestand (Reviere), p = potenziell Brutvogel. HK = Häufigkeitsklassen für Brutreviere: () = unregelmäßig, A = 1; B = 2–3; C = 4–7; D = 8–20; E = 21–50; F = 51–150; G = 151–400, H = 401–1000). BP = Brutpaar, P = Paar, Rev = Revier, SM = singendes Männchen, e = Einzelbeobachtung.

Artnamen und Status	Best. kart.	Best. ges.	HK	Verbreitung und Anmerkungen
Zwergtaucher B	8	8–10	D	2010 insgesamt acht Rev in vegetationsreichen, eutrophen Kleingewässern (U. Kraatz). Bestand abhängig von der Wasserführung der Sölle.
Rothalstaucher B	5	4–6	C	2010: 5 Paare auf Kleingewässern, bei den meisten wurde eine erfolgreiche Reproduktion festgestellt (U. Kraatz). 2008 auch ein Revier auf dem Kleingewässer sw großer Kaulsee (außerhalb FFH, Langgemach). Vor 2005 weitere Nachweise von anderen Kleingewässern im Gebiet.
Rohrdommel BV	4	2–4	B	siehe Text
Schwarzstorch -	-			
Weißstorch NG	1			1 BP in Wilmsdorf (M. Berkholz)
Schnatterente BV	11	8–11	D	2010: 11 P an den Kleingewässern, im Mai/Juni meist einzelne Männchen und wenige Paare, kein Brutnachweis (U. Kraatz)
Krickente NG	-	0–1		Revier im angrenzenden FFH-Gebiet Melzower Forst (Gottwald 2012 und 2014). Potenziell auch BV im Gebiet

Artnamen und Status		Best. kart.	Best. ges.	HK	Verbreitung und Anmerkungen
Knäkente	BV	1	0-1	A	21.4.2010 ein Paar am Kleingewässer nordöstl. Wilmersdorf (U. Kraatz)
Tafelente	BV	-	0-1		potenzieller Brutvogel
Schellente	BV	2	2-3	B	2 Paare hielten sich im Frühjahr auf den an den Wilmersdorfer Wald angrenzenden Kleingewässern auf. Sie brühten vermutlich im nahen Wald (FFH Melzower Forst) (U. Kraatz).
Wespenbussard		-			
Rotmilan	NG?	-			Ein BP 2005 im angrenzenden FFH Melzower Forst (Frey-mann).
Rohrweihe	BV	2	2	B	2010 an schilfbestandenen Kleingewässern 2 Paare (U. Kraatz). Entsprechende Nachweise auch aus anderen Jahren (s. Text).
Baumfalke	NG	(1)	(1)	()	Brutpaar 2010 auf der Stromleitung nördl. Greifenberg Siedlung außerhalb des FFH-Gebietes (P. Sommer).
Wachtelkönig	BV	1	0-1	(A)	2010 Mai bis Juli im Feuchtgebiet nördl. Wilmersdorf am Rand des Wilmersdorfer Forstes (E. Laack)
Kranich	B	-	2-3	B	siehe Text und Tabelle der Daten Naturschutzfonds
Flussregenpfeifer	BV	2	0-2	B	2010 wurden 2 Paare nachgewiesen an einer Ackernassstelle und einem über die Ufer getretenen Soll im nordöstlichen Teil des Gebietes (U. Kraatz). In trockenen Jahren dürften die Brutmöglichkeiten für diese Art geringer bis fehlend sein.
Kiebitz	BV	1	0-3	B	Brutmöglichkeiten für die Art hängen im Gebiet sehr von der Ausdehnung von Ackernassstellen ab. In trockenen Jahren dürften die Brutmöglichkeiten gering bis fehlend sein.
Bekassine	D	-			Als Durchzügler potenziell an Ackernassstellen zu erwarten
Waldwasserläufer	D, NG?	-			Keine Nachweise vorliegend, die Art ist aber an den Nassstellen als Durchzügler und Nahrungsgast zu erwarten.
Eisvogel	NG	-			13.8.2012 rufend an den Gewässern Waldrand östlich Weg Wilmersdorf-Schmiedeberg (Gottwald).
Schwarzspecht	NG?	-			Als Nahrungsgast im Waldzipfel im Westen möglich
Mittelspecht	BV	1	1	A	2014 am Westrand 1 Teilrevier angrenzend an FFH Melzower Forst
Heidelerche		-			
Wiesenpieper	BV	1	1	A	1 Revier 2010 im Randbereich eines Solls im Grünland/Klee gras (U. Kraatz)
Sprosser		-			
Nachtigall	BV	3	2-4	B	1 Rev 2010, 2 Rev 2012 in Hecken bzw. Gehölzen an Kleingewässern (Kraatz, Gottwald)
Braunkehlchen		-			
Sperbergrasmücke		-			Nachweise der Art beschränken sich auf den Bereich zwischen Wilmersdorf und Greiffenberg (U. Kraatz 2005)
Zwergschnäpper		-			
Neuntöter	BV	20	16-22	D	s. Text und Karte

Tab. 46: Populationsgröße und Verbreitung der wertgebenden Vogelarten im mittleren Teil des FFH-Gebietes (Wilmersdorf-Steinhöfel).

Legende siehe Tab. 45

Artnamen und Status		Best. kart.	Best. ges.	HK	Verbreitung und Anmerkungen
Zwergtaucher	BV	3	3	B	7.5.2011 mind. 3 Rev im Südteil auf Kleingewässern in der Feldflur (Gottwald, Klangattrappe)
Rothalstaucher	p	-	0		Ein potenziell geeignetes Brutgewässer mit offener Wasserfläche und Schilfsaum liegt im Südteil östlich der BAB 11.
Rohrdommel		-	0		2010 ein Rufer im Feuchtgebiet nördl. Steinhöfel (außerhalb FFH, siehe Text und Abb, M. Berkholz)
Silberreiher		-	-		
Schwarzstorch	?	-	?		15.4.2004 NG im Seggenried am Waldrand (B. Blahy)
Weißstorch	NG	-	-		2010 je 1 BP in Wilmersdorf und Steinhöfel. Als NG im Gebiet anzunehmen
Schnatterente	p	-	?		Keine Nachweise im Gebiet, einige Kleingewässer in der Ackerlandschaft wären jedoch als Brutbiotop potenziell geeignet.
Krickente		-	-		
Knäkente	p	-	0-1		19.5.2002 BV in einem Waldrandsoll (B. Blahy)
Tafelente		-	-		
Schellente	p	-	?		Lediglich ein Altnachweis 1999 aus dem Erlenbruchwald östl. A11 (Ney). Potenzielle Habitats (Kleingewässer) sind auch aktuell vorhanden und Brutmöglichkeiten im angrenzenden FFH-Gebiet Melzower Forst.
Wespenbussard	BV	1	1	A	16.6.2010 Greifvogeltransekt (J. Haferland), 2008 Rev westl. Bhf. Wilmersdorf (U. Kraatz, „Steinknacker“)
Schwarzmilan	BV	1	0-1	A	2010 Waldkante westl. Bhf. Wilmersdorf (U. Kraatz, Greifvogeltransekt)
Rotmilan	B	1	1	A	19.6.2010 Horst in Pappel westl. Bhf. Wilmersdorf (U. Kraatz, Greifvogeltransekt), 2008 Revier im Waldbereich östl. BAB 11 („Steinknacker“, U. Kraatz)
Rohrweihe	BV	1	1	A	2010–2011 wahrscheinlich brütend im Schilfröhricht an einer Vernässung im Ackerland (s. Text und Abb., Kraatz, Gottwald)
Baumfalke		-	0		
Wachtelkönig		-	0		
Kranich	B	-	10	D	Kartierung Freymann 2003: 10 BP. Schwerpunkte der Besiedlung waren die vernässten Senken der offenen Feldflur im Süden (nw Steinhöfel) sowie Feuchtwälder und Kleinmoor im Waldbereich (s. Text und Karte)
Flussregenpfeifer		-	0		
Kiebitz	G, D	-	0		potenziell auch Brutvogel im Bereich von Ackernassstellen
Bekassine		-	0		
Waldwasserläufer	?	-	?		Keine Nachweise vorliegend, Bruthabitats sind vorhanden im Wald östlich der A11
Eisvogel		-	0		
Schwarzspecht	B	-	2–3	B	2005 im Melzower Forst 2 BP (Freymann)
Mittelspecht	p	-	2–6	C	Keine Nachweise vorliegend. Habitats sind kleinräumig vorhanden (z. B. Eichen-Hainbuchenwald, vgl. BBK)
Heidelerche		-	0		
Wiesenpieper		-	0		
Sprosser	BV	1	1–2	A	
Nachtigall	BV	1	?	B	

Artnamen und Status	Best. kart.	Best. ges.	HK	Verbreitung und Anmerkungen
Braunkehlchen	-	0–1	A	
Schlagschwirl BV	1	1	A	13.6.2011 in einer feuchten Senke nw Steinhöfel mit Seggenried, Grünlandbrache und Gebüsch 1 SM (Gottwald)
Sperbergrasmücke BV	1–2	1–2	B	1–2 Rev am Südrand des FFH-Gebietes (wegbegleitende Hecken Straße Steinhöfel–Friedrichsfelde) und nördl. angrenzende Brache mit Gebüsch (Gottwald 2012 und 2014, siehe Text und Karte)
Zwergschnäpper ?	-	?		Nachweise im Wald östl. der BAB 11 liegen über 10 Jahre zurück (1995, 1999, 2000). Potenziell sind dort Habitate vorhanden (Rotbuchenwald mit angrenzenden Mooren)
Neuntöter BV	5	10–12	D	keine systematische Erfassung im Gebiet
Raubwürger BV	-	0–1	(A)	2.6.2001 in potenziellem Brutgebiet nw Bhf. Wilmersdorf in Waldnähe (Ney)

Tab. 47: Populationsgröße und Verbreitung der wertgebenden Vogelarten im südwestlichen Teil des FFH-Gebietes (Friedrichsfelde).

Legende siehe Tab. 45

Artnamen und Status	Best. kart.	Best. ges.	HK	Verbreitung und Anmerkungen
Zwergtaucher	-	0–1		
Rothalstaucher	-	0		
Rohrdommel	-	0		Altnachweis westl. Friedrichsfelde 2000 (Ney)
Silberreiher	-	0		
Schwarzstorch B	-	1	A	Bruthorst im Grenzbereich zum FFH-Gebiet Poratzer Moränenlandschaft (Daten 2003–2011, Freymann, Hinz, Börner). Nahrungshabitate vermutlich in den angrenzenden Feuchtwäldern und Kleingewässern.
Weißstorch NG	-	0–1	()	2002–2006 ein BP in Friedrichsfelde (Nawa Angermünde)
Schnatterente BV	1	1	A	22.5.2011 ein Paar auf dem Kleingewässer mit Verlandungszone im Acker nordwestl. Friedrichsfelde
Krickente	-	0		
Knäkente	-	0		
Tafelente	-	0		
Schellente BV	2	2	B	10.4.2011 auf dem Kleingewässer im Acker nordwestl. Friedrichsfelde 2 P.
Wespenbussard p	-	?		
Rotmilan p	-	?		
Rohrweihe NG	1	0–1	(A)	2011 Nahrungssuche M. und W., hier vermutlich nur Nahrungsrevier (Gottwald)
Baumfalke	-	0		
Wachtelkönig	-	0		
Kranich B	-	2–3	B	2003 im Wald westl. Friedrichsfelde 2 BP (Freymann), weitere BP in der Umgebung des FFH-Gebietes
Flussregenpfeifer	-	0		
Kiebitz	-	0		

Artname und Status	Best. kart.	Best. ges.	HK	Verbreitung und Anmerkungen
Bekassine	p	-	0–1	
Waldwasserläufer	p	-	?	Keine aktuellen Daten, Vorkommen wahrscheinlich
Eisvogel		-	0	
Schwarzspecht	BV	-	2	B Keine aktuellen Daten, die Wälder sollten für zwei BP geeignet sein
Mittelspecht	p	-	?	Keine aktuellen Daten, Vorkommen wahrscheinlich
Heidelerche	BV	5	5–6	Die Heidelerche findet ideale Bedingungen entlang der trockenen Waldränder westlich von Friedrichsfelde (Gottwald).
Wiesenpieper		-	0	
Sprosser		-	0	
Nachtigall		-	0–1	
Braunkehlchen	BV	1	1	A 1 BP südl. Friedrichsfelde 2008 und 2011 (Schmidt, Gottwald)
Sperbergrasmücke	BV	1	1	A 2011 und 2014 südl. von Friedrichsfelde, außerdem 1 BP knapp außerhalb FFH-Gebiet (s. Text und Karte)
Zwergschnäpper	BV	2	2–3	B 2 Rev 6.6.2011 am Nordwestrand des Gebietes in Optimalhabitaten (Gottwald, siehe Text und Karte)
Neuntöter	BV	9	15–20	D Keine flächendeckende Erfassung, in Gebieten mit Grünland und Gebüschgruppen hohe Dichte (s. Text und Karte)

Tab. 48: Ergebnisse der Altdatenauswertung Naturschutzfonds Brandenburg.

Legende: Zahl = Anzahl Nachweise; x Zahl = Individuen/je Nachweis; +Nachweis mit Anzahl Individuen

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Rohrdommel								1								5 +5
Silberreiher														26		
Weißstorch					3											
Kranich				2 +50			4			34	7 +35 +30+ 13x2 (BP)	1x2 (BP)				

3.4.1.2.1. Rothalstaucher und Zwergtaucher

Die kleingewässerreiche Solllandschaft im Bereich Wilmersdorf-Schmiedeberg (Nordteil des FFH-Gebietes) gehört zu den von beiden Arten gut besiedelten Gebieten der Uckermark. 2010 wurden 5 Paare Rothalstaucher kartiert, die meisten davon mit erfolgreicher Reproduktion (Kraatz). Ein wichtiges Habitat des Rothalstauchers mit mehrjährigen Beobachtungsdaten und z. T. mehreren Brutpaaren sind die Kleingewässer am Waldrand zum Melzower Forst östlich des Weges Wilmersdorf-Schmiedeberg (siehe Abb. 22).

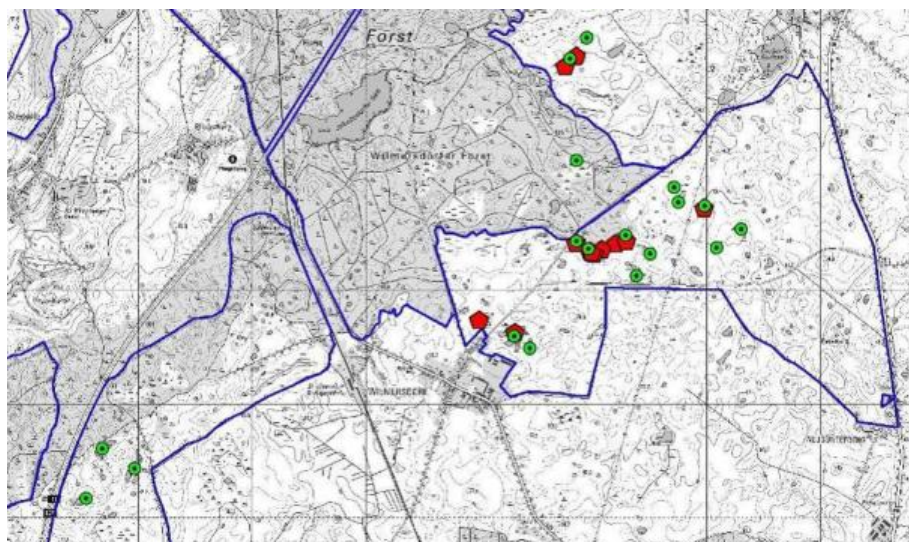


Abb. 22: Verbreitung von Rothalstaucher (rot) und Zwergtaucher (grün) im nördlichen und mittleren Teil des FFH-Gebietes (Daten 2010–2014 Kraatz und Gottwald)

3.4.1.2.2. Rohrdommel

Habitat: Im UG waren 2010 gute Lebensraumbedingungen vorhanden. Es sind viele stehende Gewässer und Sölle mit Röhrichtbestand vorhanden sowie strukturreiche flächige Röhrichte (Altschilf) und Flachwasserzonen mit ausreichendem Nahrungsangebot.

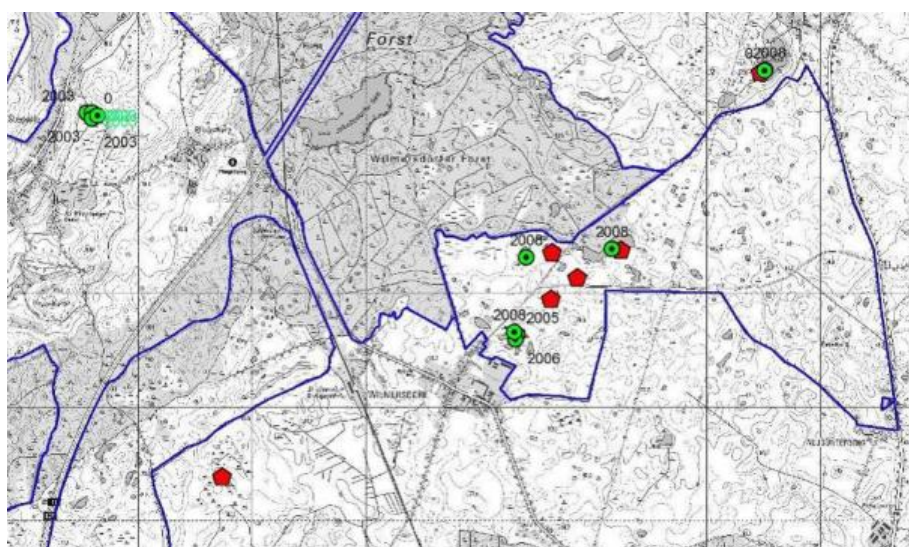


Abb. 23: Verbreitung der Rohrdommel im FFH-Gebiet

Dargestellt sind Altdaten nach 2000 (grün) und die aktuellen Kartierdaten (Naturwacht 2010, rot).

Die Abbildung gibt die potenziell geeigneten Habitate für die Art wieder, stellt aber keine summarische Bestandsangabe dar, da die Anzahl der besetzten Reviere bzw. Habitate vermutlich starken Schwankungen in Abhängigkeit von den Wasserständen im Gebiet unterworfen ist.

3.4.1.2.3. Enten

Die häufigste Entenart in den Kleingewässern der offenen Agrarlandschaft im Nordteil des FFH-Gebietes ist die Schnatterente (siehe Abb. 24). Die Anzahl von Brutpaaren ist schwer zu schätzen, da die Vögel viel umherfliegen und kein echter Brutnachweis erbracht werden konnte. Aus dem mittleren und südlichen Teil des FFH-Gebietes liegen nur vereinzelte Beobachtungen von Schell- und Schnatterente vor.

Zum potenziellen Brutbestand der Uckermärkischen Agrarlandschaft gehört auch die Tafelente. DITTBERNER (1996) erwähnt als Brutplatz ein Feldsoll bei Wilmersdorf. 2012 hielten sich im August vier Jungvögel auf einem Kleingewässer im Zentrum des Gebietes auf (dort 2010 auch Brutplatz Rothalstaucher, vgl. Abb. 22).

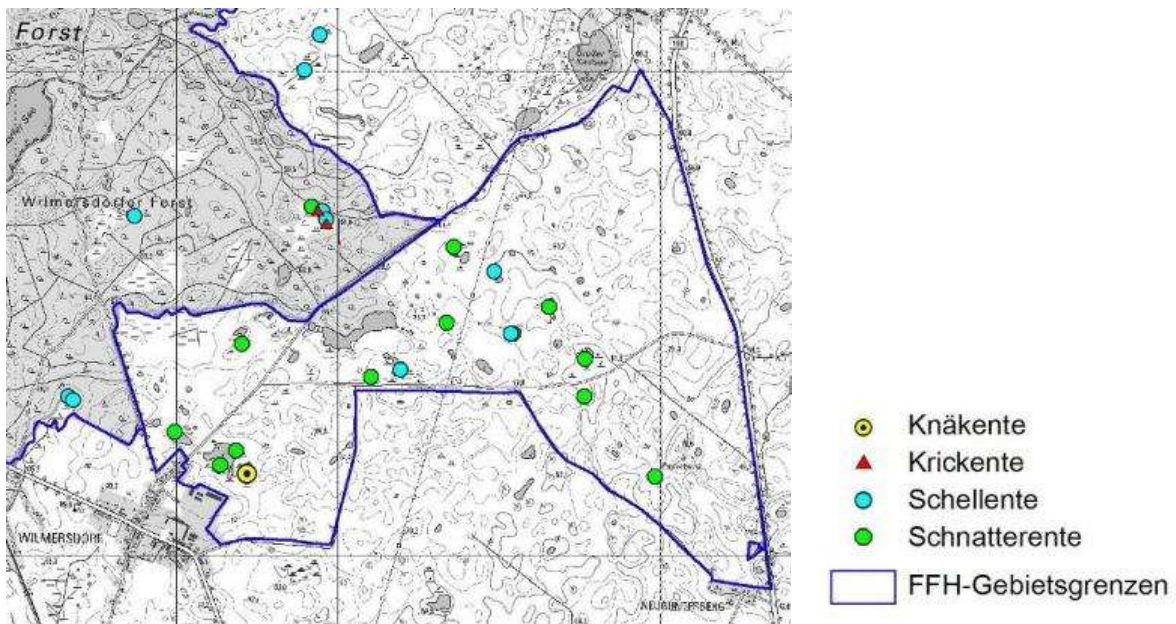


Abb. 24: Verbreitung von Knäk- Krick- Schell- und Schnatterente im Raum Wilmersdorf-Schmiedeberg (Kraatz 2010)

3.4.1.2.4. Rohrweihe

Die Rohrweihe brütet in den größeren Schilfbeständen der vernässten Ackersenzen und im Randbereich der Gewässer mit ausgeprägter Verlandungszonen. Zur Nahrungssuche wird die gesamte Agrarlandschaft befliegen, vorzugsweise jedoch die nicht gehölzbestandenen Kleingewässer und feuchten Senken in der offenen Landschaft.

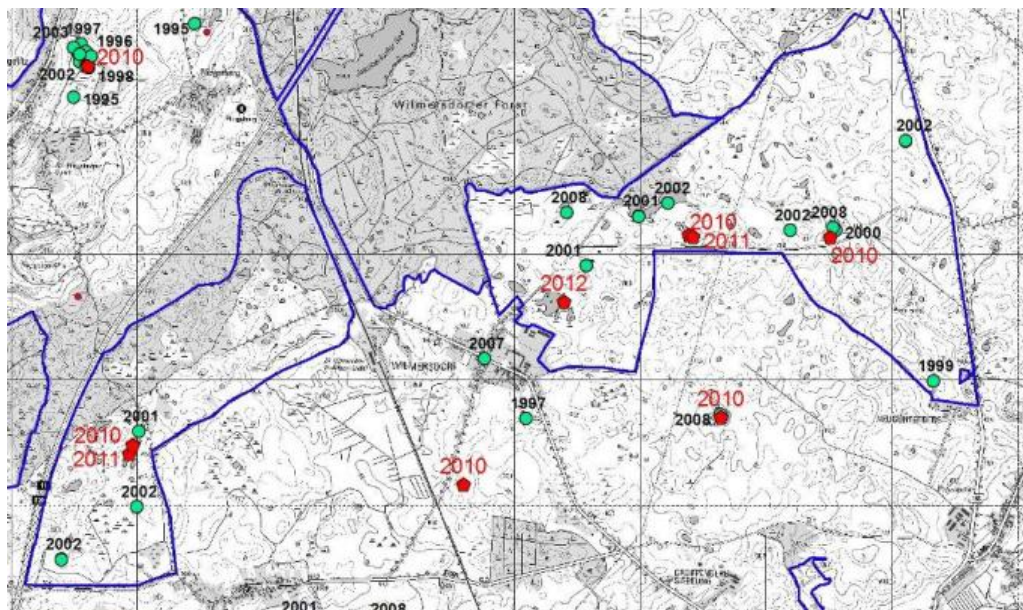


Abb. 25: Nachweise der Rohrweihe im mittleren und nördlichen Teil des FFH-Gebietes

Die Beobachtungen von 2002 westl. Steinhöfel beziehen sich auf Februar und März, Daten 2010–2012 sind Brutzeitnachweise mit wahrscheinlichen Neststandorten (Kraatz, Gottwald).

3.4.1.2.5. Wachtelkönig

Im Gebiet waren 2010 nördlich von Wilmersdorf am Rand zum Wilmersdorfer Forst geeignete Strukturen vorhanden (Feuchtwiesen, z. T. hochwüchsiger Grasbestand und lockeres Schilfröhricht).

Das Auftreten des Wachtelkönigs in dem Feuchtgebiet ist sicherlich abhängig von den jährlichen Wasserständen und der Nutzung. Da in den Altdaten keine Nachweise vorliegen, ist ein konstantes Vorkommen in diesem Bereich noch zu prüfen. Eine Nachkontrolle 2014 ergab wenig Hinweise auf geeignete Brutbiotope. Die Schilfflächen waren im Sommer sehr dicht und eutroph, ebenso der größte Teil der relativ kleinflächig ausgebildeten Seggenriede in den Senken. Zwischen Schilfgebiet und Seggenried im Westen befindet sich eine trockene Erhebung mit Land-Reitgrasfluren (vgl. BBK). Das Gebiet ist offenbar inzwischen eine feuchte bis nasse Dauerbrache, der Röhrichtbestand sehr ausgeht.

3.4.1.2.6. Kranich

In den Altdaten liegen zahlreiche Beobachtungen von Brutpaaren vor, insbesondere aus dem Jahr 2003 (Freymann). Am dichtesten besiedelt ist der mittlere Teil des FFH-Gebietes, im Bereich Wilmersdorf-Schmiedeberg sind offenbar nur einzelne Brutpaare vorhanden (Abb. 26).

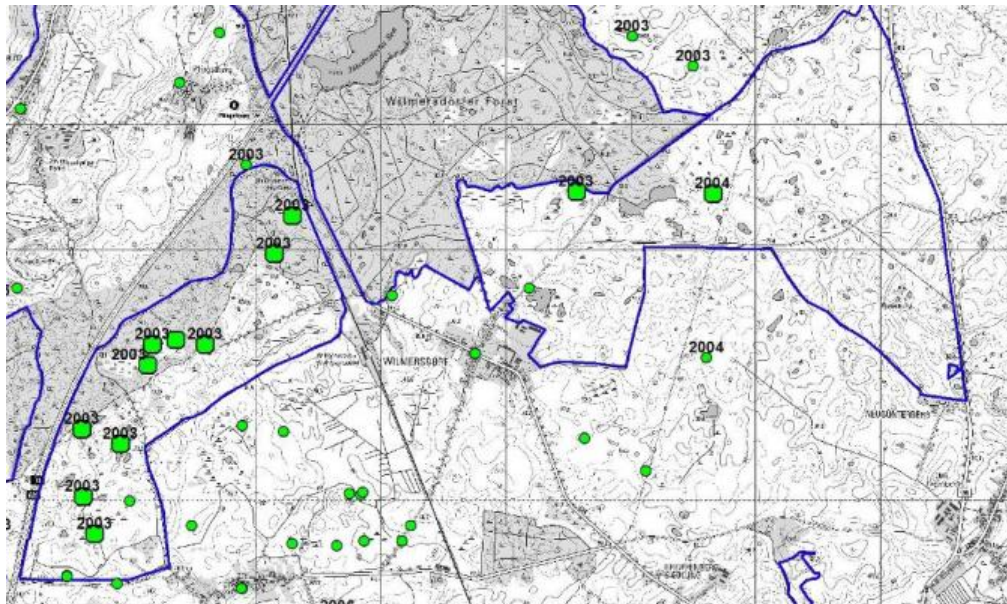


Abb. 26: Verbreitung des Kranichs im mittleren und nördlichen Teil des FFH-Gebietes

2003 und 2004: Brutpaare (Freymann), sonstige kleinere Punkte = sonstige Beobachtungen, z. B. Nahrungssuche oder Rast.

3.4.1.2.7. Neuntöter und Sperbergrasmücke

Beide Arten wurden von Bieseke und Kraatz 2005 im nördlichen Teilgebiet kartiert. Während der Neuntöter zwischen Wilmersdorf und Schmiedeberg an den Hecken entlang der Feldwege und den gehölzbestandenen Kleingewässern weit verbreitet ist (siehe Abb. 27), wurde die Sperbergrasmücke dort nicht nachgewiesen (siehe Abb. 28). In mehreren Jahren besetzte Reviere dieser Art finden sich aber westlich von Steinhöfel und bei Friedrichsfelde (siehe Abb. 29).

Beim Neuntöter ist eine Besiedlung der Feldgehölze in Abhängigkeit von der angrenzenden Ackernutzung zu erwarten. Bei Anbau von Klee gras sind auch Feldgehölze, die nicht von Grünland oder Brachflächen arrondiert sind, gut besiedelbar, innerhalb von Getreidebeständen tritt die Art in der Regel nicht auf. Hecken entlang von Feldwegen werden aber nach den Daten von L. Bieseke recht gut besiedelt.

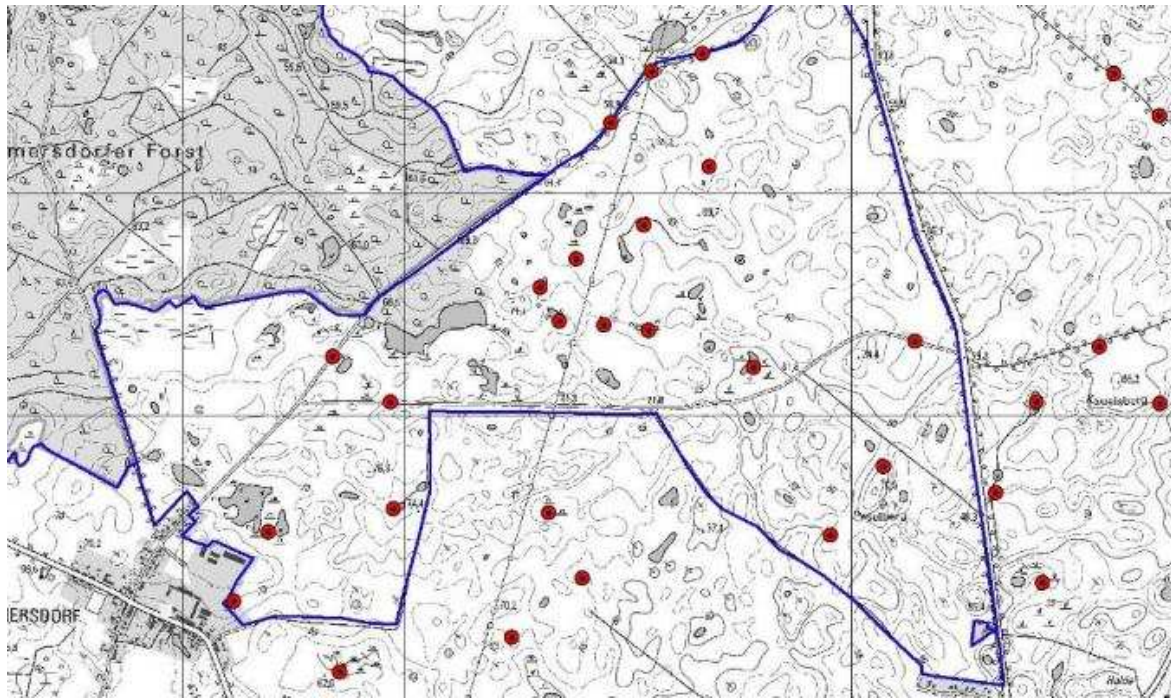


Abb. 27: Verbreitung des Neuntöters im nördlichen Teil des FFH-Gebietes nach Daten von Bieseke & Kraatz (2005)

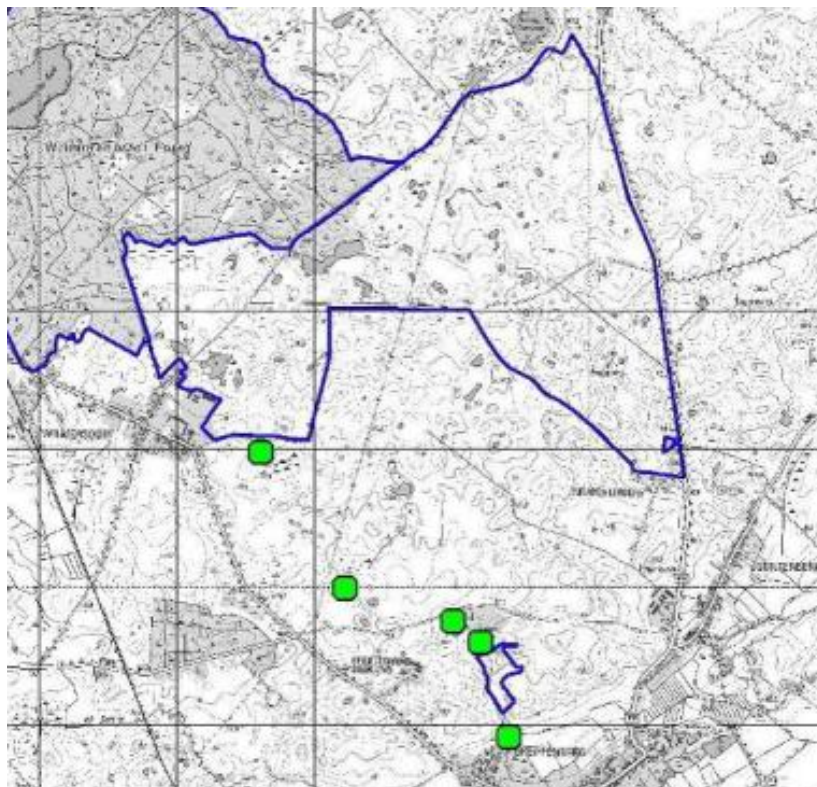


Abb. 28: Verbreitung der Sperbergrasmücke im nördlichen Teil des FFH-Gebietes (Daten Kraatz + Bieseke 2005)

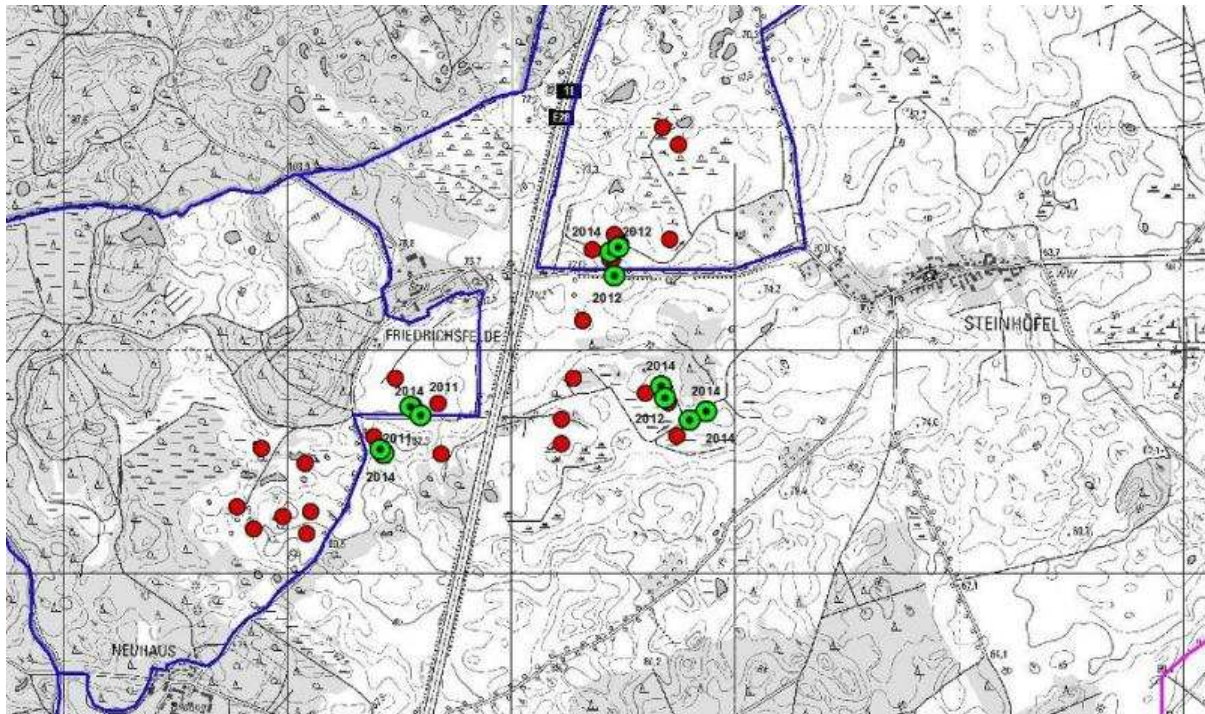


Abb. 29: Verbreitung von Sperbergrasmücke (grün) und Neuntöter (rot) im südwestlichen Teil des FFH-Gebietes (Gottwald 2012–2014)

Bei der Sperbergrasmücke waren alle Brutzentren in zwei Jahren mit je 1–3 Revieren besetzt (siehe Jahresangabe in der Abbildung). Die flächendeckende Kartierung von Neuntöttern erfolgte nur in den Zentren der Verbreitung der Sperbergrasmücke sowie in der Offenlandschaft südwestlich von Friedrichsfelde.

3.4.1.2.8. Zwergschnäpper

Der Zwergschnäpper wurde aktuell nur am Westrand des FFH-Gebietes im Grenzbereich zum FFH-Gebiet Poratzer Moränenlandschaft kartiert. Dort waren 2011 mehrere Reviere in kleinen strukturreichen Waldbereichen mit hohem Kronenschlussgrad am Rande von Kleingewässern oder kleinen Waldmooren zu finden (siehe Abb. 30).

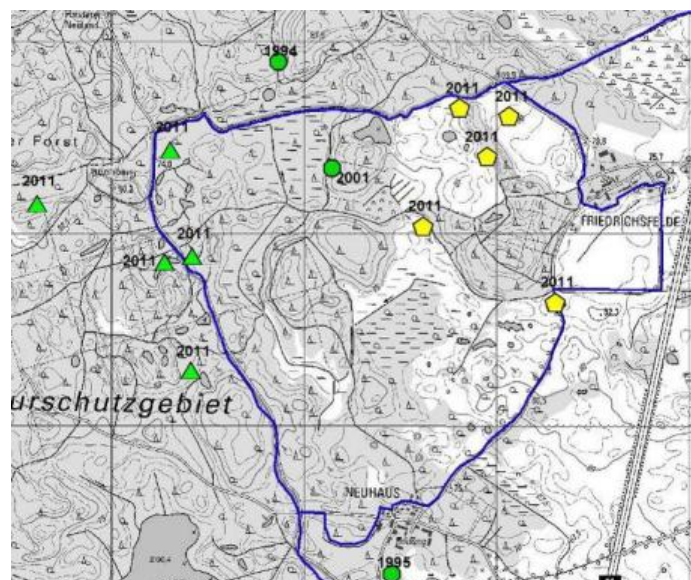


Abb. 30: Verbreitung von Zwergschnäpper (grün) und Heidelerche (gelb) im Südwestteil des FFH-Gebietes

3.4.1.2.9. Heidelerche

Die Heidelerche kommt im FFH-Gebiet fast ausschließlich im Südwesten in der Umgebung von Friedrichsfelde vor (siehe Abb. 30). Dort herrschen aufgrund sandiger Böden, Waldrandnähe und extensiver Landnutzung ideale Bedingungen für diese Art. Kraatz und Bieseke (2005) geben außerdem ein Revier in der offenen Agrarlandschaft im Nordosten östl. von Wilmersdorf an.

3.4.1.2.10. Habitate und wertgebende Strukturen für Brutvögel

Nordteil (Wilmersdorf-Schmiedeberg)

Das Gebiet wird von großräumiger landwirtschaftlicher Nutzung gekennzeichnet mit vorherrschendem Ackerbau auf mittleren bis guten Böden. Grünland bzw. feuchte Grünlandbrachen sind nur kleinflächig im Westen am Rand zum FFH-Gebiet Melzower Forst vorhanden. Wesentlich für die Avifauna ist das Nutzungssystem auf den Ackerflächen: Der Westteil wird ökologisch bewirtschaftet mit ca. einem Drittel Klee gras in der Fruchtfolge. Klee gras ist ein gutes Nahrungshabitat für Greifvögel und den Neuntöter. Der Norden und Osten wird intensiv konventionell bewirtschaftet.

Eine zentrale Rolle als Habitat für die Vogelwelt spielen die zahlreichen Kleingewässer und feuchten Senken in der Agrarlandschaft. Sie sind Brut- und Nahrungsbiotop für mehrere Entenarten, Rothalstaucher und Zwergtaucher. Hervorzuheben sind die Gewässer mit mittelgroßen offenen Wasserflächen und gut ausgebildeter Verlandungsvegetation, die bevorzugte Brutgewässer des Rothalstau chers darstellen (vgl. Abb. 22).

An mehreren Gewässern und in vernässten Senken treten kleinflächige bis ausgedehnte Röhrichtbestände auf, die als Bruthabitat für Rohrdommel und Rohrweihe bedeutsam sind. Kleinflächige feuchte Brachflächen in den Senken werden als Nahrungshabitat vom Neuntöter genutzt. Wenig bewachsene Ausuferungszonen von Söllen und wechsellasse Ackernassstellen sind das Bruthabitat von Kiebitz und Flußregenpfeifer.

Die Gemarkungsgrenze im zentralen Teil des UG weist noch in Teilbereichen eine Heckenstruktur auf, ebenso der nach Wilmersdorf führende Plattenweg. Die Hecken sind Brutbiotop des Neuntöters. Ansonsten ist die Landschaft eher arm in Bezug auf Gehölzbiotope.

Das Grünland im Westen am Rand zum Wilmersdorfer Forst war 2010 Habitat des Wachtelkönigs. Wesentliche Strukturen für diese Art sind feuchte und frische Grünlandbrachen, Seggenriede und lockeres Schilfröhricht.

Ein Waldstück am Weg Schmiedeberg-Wilmersdorf mit Eichenwald und Eichen-Hainbuchenwald ist Habitat des Mittelspechts.

Mittelteil (Wilmersdorf–Steinhöfel)

Die Wälder im Westen sind Nahrungshabitat und Bruthabitat von Rotmilan, Schwarzmilan und Wespenbussard, sowie weiterer seltener Großvogelarten. Das angrenzende Offenland wird ebenso als Nahrungshabitat genutzt. Die Feuchtwälder (Erlenbruchwald u. a. Moorwälder) sind Bruthabitat des Kranichs. In den Eichen-Hainbuchenwäldern kommt mit hoher Wahrscheinlichkeit der Mittelspecht vor. Die Buchenwälder sind potenzielles Bruthabitat des Zwergschnäppers.

In der intensiv genutzten Agrarlandschaft liegen zahlreiche feuchte Senken mit Kleingewässern, Gebüschen, eutrophen Seggenrieden und Schilfröhricht. Hier ist der Lebensraum von Rohrweihe und Zwergtaucher.

In der Umgebung der Straße Steinhöfel-Friedrichsfelde befinden sich locker mit Gebüsch bewachsene offene Brachflächen, die von Neuntöter und Sperbergrasmücke besiedelt werden.

Südwestteil (Friedrichsfelde)

Im Nordwesten dieses Teilgebietes finden sich eng verzahnt auf bewegtem Relief feuchte Wälder, Bruchwälder und Rotbuchenwälder. Die dunklen, schattigen Waldbereiche mit Rotbuchen am Rand von feuchten Senken sind die bevorzugten Habitate des Zwergschnäppers. Lokal sind kleinräumige Idealhabitate ausgebildet, die 2011 auch von Zwergschnäppern besiedelt wurden: Habitat-ID P416 mit dichtem Stammraum von Linde, Hainbuche, Rotbuche und Erle, Habitat-ID P417 mit Rotbuchen-Birken-Hainbuchen-Eichenwald und Altholz bis 70 cm BHD. In beiden Waldbereichen sind mehrere Kleingewässer vorhanden.

Die feuchten Wälder und Kleingewässer sind Nahrungshabitat des Schwarzstorchs, der im Norden, im Grenzbereich zum FFH-Gebiet Poratzer Moränenlandschaft, einen regelmäßig besetzten Bruthorst besitzt.

Im Süden und südlich von Friedrichsfelde wird die reich strukturierte Feldflur von Neuntöter und Sperbergrasmücke besiedelt. Die zahlreichen Gebüsche und Hecken in Verbindung mit Ackergrasnutzung ermöglichen eine hohe Siedlungsdichte des Neuntöters. Die Sperbergrasmücke siedelt eher in Bereichen mit geringer Gebüschdichte am Rand des FFH-Gebietes (vgl. Abb. 29).

Im Norden, westlich von Friedrichsfelde, sind extensiv genutzte Ackerflächen, Schafweiden und trockene Brachen auf sandigen Böden zu finden. In Kombination mit trockenen Kiefernwäldern sind dies optimale Bruthabitate für die Heidelerche. Ein stark verlandetes Kleingewässer im Acker ist Nahrungs- und evtl. auch Bruthabitat für Schnatterente und Schellente sowie Bruthabitat des Zwergtauchers.

3.4.1.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Landwirtschaft und Wasserhaushalt

Die Kleingewässer, Ackernassstellen und feuchten Senken sind aktuell oder potenziell von Entwässerung beeinträchtigt oder gefährdet. Dies gilt vor allem für den gesamten mittleren und nördlichen Teil des FFH-Gebietes (Steinhöfel bis Schmiedeberg).

Aus landwirtschaftlicher Sicht sind das Ausuferen der Sölle und die Bildung von ausgedehnten Vernässungszonen in Jahren mit hohem Niederschlag zu unterbinden. Diese Dynamik in der Landschaft ist jedoch ein wesentlicher Faktor der Habitateignung für mehrere Vogelarten.

Vor allem in den Bereichen mit intensiver konventioneller landwirtschaftlicher Nutzung sind die Kleingewässer und feuchten Senken durch Eutrophierung beeinträchtigt oder gefährdet. Dadurch wird die Verlandung verstärkt, und mit dem Verschwinden von offenen Wasserflächen gehen die Lebensräume für Enten und Taucher langfristig verloren. Direkte Beeinträchtigungen sind lokal durch Abkippen von Lesesteinen in die Sölle zu beobachten.

Intensive landwirtschaftliche Nutzung mit reduzierten Fruchtfolgen auf großer Fläche hat eine geringe Eignung der Offenflächen als Bruthabitat für Feldvögel und als Nahrungshabitat für Greifvögel zur Folge (dichte Kulturbestände und geringe Nahrungsverfügbarkeit in Kombination mit allgemein geringer Artenvielfalt in Bezug auf Pflanzen, Insekten und Kleinsäuger in der Landschaft, vgl. übergeordneter Fachbeitrag Landwirtschaft).

Forstwirtschaft

Die Habitateignung der Wälder des FFH-Gebietes ist aktuell oder potenziell durch Forstwirtschaft gefährdet, da einige Arten spezifische Ansprüche an die Waldstruktur stellen. Dies gilt insbesondere für den Zwergschnäpper, der einen sehr hohen Kronenschlussgrad benötigt und empfindlich auf Durchforstungen und Einschlag reagiert. Größere Bereiche der Waldflächen sind aktuell nicht für solche Arten geeignet.

Sonstige Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Im Norden zwischen Wilmersdorf und Schmiedeberg quert eine Hochspannungstrasse das Gebiet. Im Süden grenzt die BAB 11 unmittelbar an Teilbereiche des FFH-Gebietes. Die BAB 11 zerschneidet außerdem die beiden Teilgebiete Friedrichsfelde und Steinhöfel-Wilmersdorf. Dies ist z. B. für die Rohrweihe relevant, die bei niedrigen Nahrungsflügen große Strecken über offenes Gelände zurücklegt.

3.4.1.4. Bewertung des Erhaltungszustandes wertgebender Arten im Gebiet

Die Bewertung des Erhaltungszustandes der wertgebenden Arten bzw. ihrer Habitate erfolgt tabellarisch in Tab. 49. Es wurden dabei nur Arten berücksichtigt, für die eine Bewertung auf der Ebene des FFH-Gebietes sinnvoll erscheint und für die ausreichende Daten zur Einschätzung vorliegen. Die Bewertung fokussiert auf die Habitate, da die Vogelpopulationen in der Regel nur auf einer größeren Ebene (z. B. Biosphärenreservat) beurteilt werden können.

Tab. 49: Erhaltungszustand der Lebensräume wertgebender Vogelarten

¹Bei der Bewertung der Habitatqualität fließen folgende Parameter ein: Habitatgröße, Habitatstruktur, Anordnung von Teillebensräumen (vgl. Übergeordneter Fachbeitrag Fauna).

Artnamen	Habitatqualität ¹	Beeintr. + Gefährdung	Bemerkungen
Zwergtaucher	A	B	
Rothalstaucher	B	B	Rothalstaucher sind potenziell durch eine Verschlechterung im Wasserhaushalt sowie von Eutrophierung und mittelfristig von Verlandung der Brutgewässer gefährdet
Rohrdommel	B	B	Auch die Rohrdommel ist abhängig vom Wasserhaushalt im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzflächen. Bruthabitate sind überwiegend nur kleinflächig ausgeprägt
Schwarzstorch	A?	A?	
Knäkente	C	B	geeignete Lebensräume nur kleinflächig verfügbar
Rotmilan	B	B	Eignung der Agrarlandschaft als Nahrungshabitat teilweise nur sehr eingeschränkt
Rohrweihe	B	B	abhängig vom Wasserhaushalt im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzflächen. Bruthabitate sind überwiegend nur kleinflächig ausgeprägt
Wachtelkönig	C	B	Habitat nur kleinflächig vorhanden, keine optimalen Bedingungen
Kranich	A	A	
Flussregenpfeifer	B	C	abhängig von temporären Wasserflächen und Vernässungen im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzflächen (Ackernassstellen). Das Habitatangebot ist damit großen Schwankungen unterworfen.
Kiebitz	C	C	abhängig von temporären Wasserflächen und Vernässungen im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzflächen (Ackernassstellen). Das Habitatangebot ist damit großen Schwankungen unterworfen.
Mittelspecht	B?	B?	
Heidelerche	A	A	Die Habitate im Raum Friedrichsfelde sind nicht gefährdet, solange eine extensive ökologische Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Nutzflächen stattfindet.
Sperbergrasmücke	B	C	Habitate für die Sperbergrasmücke sind nur kleinflächig vorhanden, obwohl größeres Potenzial im FFH-Gebiet besteht. Eine Beeinträchtigung und Gefährdung der vorhandenen Gebüschlandschaften besteht im südlichen Teil (Friedrichsfelde-Steinhöfel) vor allem durch Verbaumung. Im nördlichen Teil (Wilmersdorf-Schmiedeberg) sind geeignete Hecken und Gebüschstrukturen wenig vorhanden und bei vorhandenen Strukturen fehlen gute Nahrungshabitate für den Neuntöter, ohne dessen Anwesenheit die Sperbergrasmücke nicht siedelt.

Artnamen	Habitatqualität ¹	Beeintr. + Gefährdung	Bemerkungen
Zwergschnäpper	?	C	Kleinflächig sind gute Habitate am Südwestrand des FFH-Gebietes (Friedrichsfelde) vorhanden. Potenziell hohe Gefährdung durch forstliche Nutzung und Pflege der Wälder. Lebensraumausprägung im Melzower Forst östlich BAB 11 und in der HSZ Schwarzstorch bei Friedrichsfelde ist aktuell nicht bekannt.
Neuntöter	B	B	

3.4.1.5. Entwicklungspotenziale

Das Entwicklungspotenzial für die relevanten Waldarten in Bezug auf die Lebensraumeignung der Wälder ist hoch. Für seltene Großvogelarten könnten auch im Offenland in Bezug auf die Nahrungshabitate noch wesentliche Optimierungen stattfinden (Erhöhung des Grünlandanteiles, angepasstes Mahdregime, extensive Nutzung von Brachflächen), um den Bruterfolg zu erhöhen bzw. sicherzustellen. In Bezug auf die Populationsgröße ist das Potenzial innerhalb des FFH-Gebietes aufgrund des geringen Waldanteils ausgeschöpft. Im Nordosten besteht diesbezüglich weiteres Potenzial in Kombination mit den Wäldern im FFH-Gebiet Melzower Forst.

Im nördlichen und mittleren Teil des FFH-Gebietes besteht ein geringes bis mittleres Potenzial für die Erhöhung der Population der Offenlandarten. Wesentliche Faktoren sind hier die Sicherung bzw. Verbesserung des Wasserhaushaltes und das Zulassen von temporären Vernässungen in Ackerflächen. Dies ist auch nötig, um den Status quo langfristig aufrechtzuerhalten!

3.4.1.6. Bedeutung und Verantwortlichkeit für wertgebende Arten

Die regionale Bedeutung der Vogelbestände und die regionale Verantwortlichkeit für deren Erhaltung sind in Tab. 50 dargestellt.

Tab. 50: Bedeutung und Verantwortlichkeit für wertgebende Vogelarten auf der Ebene des BRSC.

Legende: - gering, o mittel, + hoch, ++ sehr hoch

Artnamen	Regionale Bedeutung	Regionale Verantwortlichkeit	Bemerkungen
Zwergtaucher	o	o	
Rothalstaucher	++	++	Die geeigneten Brutgewässer sind alle besetzt, eine Verschlechterung der Habitatbedingungen wird unmittelbare Folgen für den Bestand haben. Die hochgradig gefährdete Art ist im gesamten BR selten und ihre Habitate gefährdet.
Rohrdommel	+	+	
Schwarzstorch	+	+	
Rotmilan	o	o	
Rohrweihe	+	+	
Wachtelkönig	o	o	
Kranich	o	o	
Flussregenpfeifer	o	o	
Kiebitz	o	o	
Mittelspecht	o	o	
Heidelerche	o	o	

Artname	Regionale Bedeutung	Regionale Verantwortung	Bemerkungen
Sperbergrasmücke	o	+	Das vorhandene Lebensraumpotenzial für diese Art ist nicht ausgeschöpft
Zwergschnäpper	?	+	Population im mittleren Teil des FFH-Gebietes nicht bekannt
Neuntöter	o	o	

3.4.2. Rastvögel

Im FFH-Gebiet wurden die in Tab. 51 dargestellten Rastvogelarten festgestellt bzw. Hinweise auf ihr Vorkommen ermittelt.

Tab. 51: Vorkommen von Rast- und Zugvogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde.

Legende: „Gesetzl. Schutzstatus“: besonders geschützte Art: §; streng geschützte Art: §§; *: in unmittelbarer Nähe beobachtet

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BRD	RL Bbg.	EU-VSR Anh. I	Gesetzl. Schutzstatus
Blessgans	<i>Anser albifrons</i>				§
Dunkler Wasserläufer	<i>Tringa erythropus</i>				§
Goldregenpfeifer*	<i>Pluvialis apricaria</i>	1	1		§
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>				§
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2		§§
Kranich	<i>Grus grus</i>			X	§§
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>				§
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>				§
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>				§
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	R	R	X	§§

3.4.2.1. Erfassungsmethode und Datenlage

Es wurden in den Jahren 2010 und 2011 Feldzählungen durchgeführt. Für das FFH-Gebiet liegt eine Reihe aktueller Daten zu Rastvögeln vor (siehe Tab. 52). Die Gesamtdatenlage ist befriedigend. Ergänzend zu den Daten konnten Einschätzungen und Erfahrungen lokaler Ornithologen (B. Blahy, E. Henne) herangezogen werden.

Tab. 52: Gesichtete Daten und Anzahl nutzbarer Datensätze

Quelle	verwertbare Datensätze
Wasservogelzählung	alt: 5 ; neu: 0
Schlafplatzzählung Gänse und Schwäne	0
Feldzählung Gänse	5 Datensätze
BB-Orni	0 Datensätze im Gebiet, 3 in unmittelbarer Nähe
Winart	6 Datensätze
Shape „Aves_brsc_3_20110321“	13 Datensätze
Ornithologische Beobachtungen aus der Uckermark	0
Ornithologische Berichte der FG Templin	0
Shape „kranich_schlafplätze_bb“	0

3.4.2.2. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

3.4.2.2.1. Kranich

Das östliche Teilgebiet gehört zu einem nordöstlich weitergehenden Komplex von Nahrungsflächen, der von bis zu 10.000 Kranichen genutzt wird (mdl. Mitt. B. Blahy u. E. Henne). Das mittlere Teilgebiet wird in geringerer Anzahl ebenfalls von Kranichen genutzt (mdl. Mitt. B. Blahy u. E. Henne). Die Kraniche nutzen zur Nahrungsaufnahme bevorzugt Maisstoppelflächen.

Ganz im Norden des östlichen Teilgebietes liegen darüber hinaus zwei Schlafplätze, an denen bei ausreichender Wasserführung bis zu 300 Kraniche schlafen (mdl. Mitt. Blahy). Die Schlafplätze sind seit mindestens 13 Jahren bekannt.

3.4.2.2.2. Rastende Gänse

Das östliche Teilgebiet gehört zu einem nordöstlich weitergehenden Komplex von Nahrungsflächen, der von bis zu 25.000 nordischen Gänsen (mdl. Mitt. B. Blahy u. E. Henne) genutzt wird. Die von den Gänsen genutzten Ackerflächen (bevorzugt Maisstoppelflächen) gehören zu den Hauptnahrungsflächen der Gänse, die den Schlafplatz „Fischteiche Blumberger Mühle“ nutzen.

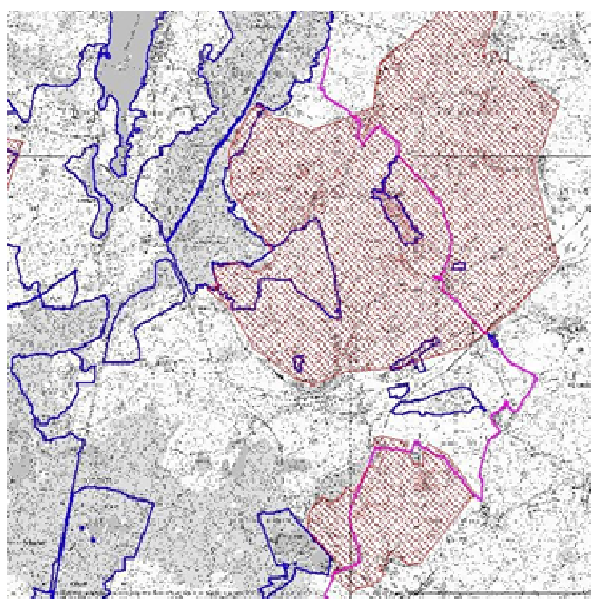


Abb. 31: Bekannte, traditionelle Nahrungsflächen von Gänsen und Kranichen im FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde und Umgebung

Rot schraffiert: Nahrungsflächen; blau: FFH-Gebietesgrenzen; pink: BR-Grenze

3.4.2.2.3. Sonstige rastende Wasservögel

Einige Limikolenbeobachtungen zur Zugzeit (Kiebitze, Goldregenpfeifer, Dunkle Wasserläufer) weisen auf eine Eignung auch als Rastgebiet für Limikolen hin. Die wenigen Daten erlauben keine detaillierten Aussagen.

3.4.2.3. Habitats

Während der westliche Teil des FFH-Gebiets von Wald dominiert wird, beträgt der Waldanteil im mittleren Teil nur ca. 30 %, und im östlichen Teil dominieren Ackerflächen, in die zahlreiche Kleingewässer eingestreut sind. Für die rastenden Gänse und Kraniche sind vor allem die Ackerflächen als Nahrungshabitats bedeutsam. Dabei kommt den Maisflächen ein besonderer Stellenwert zu.

3.4.2.4. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Beobachtete Vertreibungen nahrungssuchender Gänse und Kraniche (mdl. Mitt. S. Müller) weisen auf den Konflikt zwischen Landnutzern und Naturschutzaspekten hin.

Störungen erfolgen auch durch die Jagd (mdl. Mitt. E. Henne, B. Blahy).

3.4.2.5. Entwicklungspotenziale

Minimierungen der in Kap. 3.4.2.4 aufgeführten Störungen würden die Situation für Rastvögel verbessern.

3.4.2.6. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Das Gebiet ist für rastende Kraniche und Gänse von großer Bedeutung. Auch wenn es sich nur mit wenigen Zahlen (500 Kiebitze, 30 Goldregenpfeifer, Zufallsbeobachtung 2010; bb-orni) untersetzen lässt, kann davon ausgegangen werden, dass die Ackerflächen im östlichen Teil einschließlich der daran angrenzenden Ackerflächen auch für Feldlimikolen zur Zugzeit von Bedeutung sind.

3.5. Zusammenfassung Fauna: Bestandsituation und Bewertung

Im Standard-Datenbogen waren bisher mit Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*), Großem Mausohr (*Myotis myotis*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*) und Kammmolch (*Triturus cristatus*) fünf Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, sowie als wertgebende Arten Laub- (*Hyla arborea*) und Moorfrosch (*Rana arvalis*), Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*), Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*) gemeldet. Vogelarten waren nicht gemeldet.

Im Rahmen der aktuellen Untersuchungen und Datenrecherchen konnten nicht alle gemeldeten Arten bestätigt werden. Vom Fischotter liegen keine Nachweise aus dem Gebiet selbst vor, aber Totfunde von Ottern nördlich und südlich des FFH-Gebietes und das Vorhandensein geeigneter Habitats lässt es wahrscheinlich erscheinen, dass das Gebiet von Zeit zu Zeit vom Otter als Habitat aufgesucht wird. Vom Großen Mausohr ist ein Winterquartier (2 Individuen 2011; BLOHM 2013) in Stegelitz, ca. 2 km vom mittleren Teilgebiet entfernt, bekannt. Ein Vorkommen erscheint aufgrund der Habitatsausstattung nur in den nördlichen Bereichen des mittleren und westlichen Teilgebietes wahrscheinlich. Die Vorkommen des Kleinen Wasserfrosches und der Schlingnatter sind aus sehr alten Nachweisen aus den Jahren 1999 bzw. 1996 belegt. Aktuelle Nachweise konnten nicht erbracht werden. Die Kenntnislage für diese beiden Arten muss daher als unzureichend bewertet werden. Da die letzten Nachweise der Schlingnatter über 15 Jahre alt sind, ist das Vorkommen nach SACHTELEBEN et al. (2009) als erloschen zu werten. Die aktuelle Habitatqualität wurde mit schlecht bewertet, die Beeinträchtigungen mit stark. Als Randvorkommen und Areal-Vorposten besteht dennoch eine Verantwortlichkeit, die Habitats der Schlingnatter im BR zu erhalten und eine Wiederbesiedlung zu ermöglichen, zumal Entwicklungspotenziale vorhanden sind.

Das Gebiet stellt einen wichtigen Vorkommensschwerpunkt von Rotbauchunke, Laubfrosch und Moorfrosch im Bereich einer überwiegend als Acker genutzten, kuppigen Grundmoränenlandschaft mit zahlreichen Feldsöllen dar. Weiterhin hat das FFH-Gebiet eine herausragende Bedeutung als Lebensraum für seltene Großvogelarten, für deren Erhaltung landesweit höchste Verantwortlichkeit besteht. Daneben treten weitere Brutvogelarten auf, die nur in kleinen Populationen oder Einzelpaaren vorkommen, für die aber eine sehr hohe Verantwortung besteht. Dies betrifft vor allem die Arten Schwarzstorch, Rothalstaucher, Rohrdommel und Wachtelkönig. Als Besonderheit sind auch die aktuellen Nachweise des in Brandenburg vom Aussterben bedrohten Siebenschläfers herauszustellen.

Landsäugetiere

Dem FFH-Gebiet kommt für Landsäugetiere insbesondere aufgrund seiner großen Strukturheterogenität und kleinräumigen Landschaftsgliederung (v. a. westlicher und mittlerer Teil) potenziell eine hohe Bedeutung als Nahrungs-, Reproduktions- und Ruhestätte zu. Eine Bedeutung ist darüber hinaus auch für Arten des Grünlandes (Hermelin, Iltis, Dachs) gegeben (v. a. Westteil). Die Gewässerstrukturen bieten hervorragende Voraussetzungen für Wasserspitzmaus und Zwergmaus. Für die dauerhafte Ansiedlung von Biber und Fischotter sind die vorhandenen Gewässer allerdings zu klein.

Eine Besonderheit stellt das Vorkommen des in Brandenburg vom Aussterben bedrohten Siebenschläfers im Melzower Forst dar. Es handelt sich bei dieser Population um die einzige im Land Brandenburg. 2011 und 2013 gelangen erstmals auch Nachweise im mittleren Teilgebiet des FFH-Gebietes Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde. Für die Erhaltung der Art und ihrer Habitate, also naturnahen, höhlenreichen und zusammenhängenden Laubwäldern mit hohem Buchen- und Eichenanteilen, besteht landesweit eine sehr hohe Verantwortlichkeit.

Fledermäuse

Im FFH-Gebiet wurden insgesamt sieben Fledermausarten nachgewiesen und Hinweise auf zwei weitere Arten erbracht. Für die Wasserfledermaus und das Braune Langohr wurde anhand von Nachweisen reproduzierender Weibchen eine mindestens hohe Bedeutung des Gebietes für diese Arten abgeleitet. Für den Großen Abendsegler liegt ein Wochenstubenverdacht vor. Aufgrund dieses Verdachts und der hohen Anzahl gefangener Jungtiere ist dem Gebiet für diese Art sogar eine sehr hohe Bedeutung beizumessen. Vor allem das westliche und das mittlere Teilgebiet erfüllen die Habitatansprüche dieser Arten: Altholzreiche Flächen mit >100-jährigen Eichen, Birken, Erlen, Kiefern und Fichten bieten Quartierpotenzial, und die Wälder, Moore, Moorgehölze, zahlreiche Gewässer, strukturreiche Waldränder und in Teilen eine extensiv bewirtschaftete Kulturlandschaft eignen sich als Jagdhabitat. Die weiteren vorkommenden Arten (Mücken-, Zwerg-, Rauhaut- und Fransenfledermaus) nutzen das Gebiet als wichtiges Jagdhabitat. Für die Mückenfledermaus hat das Gebiet aufgrund der unmittelbaren Nähe einer sehr großen Wochenstube mit 284 Tieren eine sehr hohe Bedeutung als Jagdhabitat. Das Große Mausohr ist im Standard-Datenbogen des FFH-Gebietes aufgeführt, wurde bei den aktuellen Erhebungen jedoch nicht im Gebiet nachgewiesen. Ein Winterquartier (2 Individuen 2011; BLOHM 2013) befindet sich in in Stegelitz, ca. 2 km vom mittleren Teilgebiet entfernt. Ein Vorkommen erscheint aufgrund der Habitatausstattung nur in den nördlichen Bereichen des mittleren und westlichen Teilgebietes wahrscheinlich. Im benachbarten FFH-Gebiet Melzower Forst wurden 2 juvenile Tiere gefangen, im FFH-Gebiet Poratzer Moränenlandschaft konnte die Art nicht nachgewiesen werden.

Amphibien

Insgesamt wurden sechs wertgebende Amphibienarten im FFH-Gebiet nachgewiesen und Hinweise auf zwei weitere gesammelt. Hervorzuheben sind die sehr großen und individuenreichen Populationen der Arten Rotbauchunke, Laubfrosch und Moorfrosch, deren Vorkommensbereiche sich weit über die Grenzen des FFH-Gebietes erstrecken und die sich in einem hervorragenden Erhaltungszustand befinden. Das FFH-Gebiet stellt einen äußerst wichtigen Vorkommensschwerpunkt dieser Arten dar, die dort ganz überwiegend die zahlreichen Kleingewässer, Sölle und Nassstellen in der offenen Agrar-

landschaft besiedeln. Der Erhaltungszustand der Habitats wurde mit gut bewertet, die Gefährdungen und Beeinträchtigungen hingegen mit stark. Die aktuelle Erhebung dokumentiert überwiegend kleine Rufergruppen von fünf bis acht Tieren im FFH-Gebiet. Mehr als die Hälfte der untersuchten Gewässer wird den Habitatansprüchen der Arten als Laichhabitats nicht mehr gerecht, und die Vernetzung der Habitats untereinander ist als mangelhaft zu bezeichnen. Eine weitere Verschlechterung der Habitatqualität hätte dementsprechend unmittelbare Auswirkungen auf die Erhaltungszustände und die Bestände. Für die Vorkommen des Kammmolches, der vor allem im mittleren und im östlichen Teilgebiet verbreitet ist, wurde eine mittlere Bedeutung festgestellt.

Von dem im Standard-Datenbogen gemeldeten Kleinen Wasserfrosch liegt ein Altnachweis aus dem westlichen Teilgebiet vom Distelkamm vor. Solche Gewässer im Offenland werden vom Kleinen Wasserfrosch neben Waldmooren durchaus besiedelt. Eine ausführliche Untersuchung mit Überprüfung der unsicheren Nachweise im FFH-Gebiet zur Ermittlung der aktuellen Populationsgröße und besiedelten Habitats wäre sinnvoll.

Reptilien

Von Zauneidechsen liegen ausschließlich Nachweise aus dem Westteil des FFH-Gebietes vor. Die Zauneidechsen besiedeln dort in sehr kleiner Population (Erhaltungszustand C) strukturreiche, aber meist nur recht schmale Randbereiche angrenzend zu Äckern. Die Exposition dieser Bereiche ist mit SW-S-SO als gut bis optimal einzustufen, aber aufgrund der Kleinflächigkeit der Habitats wurde die Qualität nur mit gut bewertet. Das Vorkommen ist von nachrangiger Bedeutung.

Dagegen findet sich im Westteil, trotz der landwirtschaftlichen Nutzung, guter Lebensraum für Ringelnattern. Die zahlreichen kleinen Sölle und Kleingewässer um den Warnitzsee sind als Jagdhabitat geeignet. Das Vorkommen ist aufgrund der relativ hohen nachgewiesenen Individuenzahlen als bedeutend einzustufen. Schlingnattern konnten dagegen nicht nachgewiesen werden. Da die letzten Nachweise über 15 Jahre alt sind, ist das Vorkommen nach SACHTELEBEN et al. (2009) als erloschen zu werten. Die aktuelle Habitatqualität wurde mit schlecht bewertet, die Beeinträchtigungen mit stark. Als Randvorkommen und Areal-Vorposten besteht dennoch eine Verantwortlichkeit, die Habitats der Schlingnatter im BR zu erhalten und eine Wiederbesiedlung zu ermöglichen, zumal Entwicklungspotenziale vorhanden sind.

Libellen

Die Große Moosjungfer als Libellenart des Anhangs II wurde aktuell an vier Gewässern im Westteil des FFH-Gebietes in allerdings mehrheitlich schlechtem Erhaltungszustand nachgewiesen. Von weiteren vier Gewässern liegen Altnachweise vor. Grundsätzlich ist die Art auch noch an einigen anderen vegetations- und strukturreicheren, ganzjährig wasserführenden Kleingewässern zu erwarten, die vermutlich im Austausch mit der Umgebung sowie auch mit den Vorkommen an den vier untersuchten Söllen stehen. Voraussetzung ist, dass die Gewässer fischfrei oder fischarm sind bzw. zumindest Bereiche mit verminderter Fischzugänglichkeit besitzen. An den meisten Gewässern im FFH-Gebiet dürfte es sich dabei jedoch nur um kleinere Metapopulationen handeln. Die bekannten Vorkommen besitzen derzeit eine mittlere Bedeutung für den Arterhalt im BR.

Eine größere Bedeutung kommt den Vorkommen von charakteristischen Arten der temporären bis semipermanierenden Kleingewässer zu. Zu den besonders wertgebenden Arten gehört die Mond-Azurjungfer. Von der bundesweit stark gefährdeten Art liegen aus dem Zeitraum 1994 bis 2011 Nachweise von 11 Kleingewässern vor, darunter auch jahrweise einige individuenreichere Vorkommen mit außerordentlich hohen Abundanzen. Auch von den ebenfalls bundesweit als stark gefährdet eingestuften Arten Südliche Binsenjungfer und Kleine Binsenjungfer sowie von den gefährdeten Arten Glänzende Binsenjungfer und Gefleckte Heidelibelle liegen regelmäßige Beobachtungen in zum Teil individuenstärkeren Vorkommen vor.

Tagfalter

An einer Ausuferung eines Gewässers nordöstl. von Wilmersdorf am Wilmersdorfer Forst wurde der Große Feuerfalter mit maximal 50 Eiern im Jahr 2012 nachgewiesen (Hellmann). Bei dem Habitat handelt es sich um einen temporären Vernässungsbereich (Ausuferung) auf Ackerboden. Aktuell (2014) ist das Biotop nicht mehr vorhanden, aber es können sich bei hohen Wasserständen in der Feldflur ähnliche Verhältnisse in der Umgebung ergeben. Potenzielle Vorkommen und Wiederbesiedlung sind möglich. Im Bereich der Ackernutzung bedeutet die beschriebene Situation allerdings eher eine ökologische Falle aufgrund der herbstlichen Bodenbearbeitung. Überlebenschancen bestehen bei mehrjährigem Kleeergrasbau in der Fruchtfolge (Ökologischer Landbau!). Im Umfeld von Söllen und Ackersenken sind hier häufig *Rumex obtusifolius* und *R. crispus* vorhanden. Allerdings ist eine Herbstmahd üblich.

Mollusken

Im FFH-Gebiet wurden mit der Schmalen und der Bauchigen Windelschnecke zwei Arten des Anhangs II nachgewiesen, darüber hinaus besiedeln mit der Enggewundenen Tellerschnecke und der Glänzenden Glattschnecke zwei vom Aussterben bedrohte Molluskenarten die Habitate der Windelschnecken. Die Bauchige Windelschnecke konnte in zwei untersuchten Seggenrieden im West- und im Ostteil in mittleren bis sehr hohen Dichten von 150–600 lebenden Tieren/m² festgestellt werden. Beide Standorte bieten der Art anscheinend sehr gute Bedingungen, und der Erhaltungszustand wurde als hervorragend, die Vorkommen wegen ihrer Größe als bedeutend eingestuft. Die bekannten und vor allem potenziellen Bestände der Enggewundenen Tellerschnecke sind sogar als von hoher Bedeutung innerhalb des BR einzuschätzen, sie dürften einen Teil des Verbreitungsschwerpunktes ausmachen. In dem von Offenland dominierten FFH-Gebiet mit vielen Kleingewässern unterschiedlicher Sukzessionsstadien bis hin zu Sumpfbereichen dürften noch zahlreiche potenzielle Habitate der vorkommenden Molluskenarten vorhanden sein.

Brutvögel

Das FFH-Gebiet hat eine herausragende Bedeutung als Brut- und Nahrungshabitat für seltene Großvogelarten, für deren Erhaltung landesweit höchste Verantwortlichkeit besteht. Daneben treten weitere Brutvogelarten auf, die nur in kleinen Populationen oder Einzelpaaren vorkommen, für die aber gleichzeitig eine sehr hohe Verantwortung besteht. Dies betrifft vor allem die Arten Schwarzstorch, Rothalstaucher, Rohrdommel und Wachtelkönig.

Eine zentrale Rolle als Habitate für die wertgebenden Arten spielen die zahlreichen Kleingewässer und feuchten Senken in der Agrarlandschaft. Sie sind Brut- und Nahrungsbiotop für mehrere Entenarten, Rothalstaucher und Zwergtaucher. Hervorzuheben sind die Gewässer mit mittelgroßen offenen Wasserflächen und gut ausgebildeter Verlandungsvegetation im östlichen Teilgebiet, die bevorzugte Brutgewässer des Rothalstauers darstellen. 2010 wurden 5 Paare Rothalstaucher kartiert, die meisten davon mit erfolgreicher Reproduktion. Die hochgradig gefährdete Art ist im gesamten BR selten und ihre Habitate im FFH-Gebiet sind durch Verlandung gefährdet. Da alle geeigneten Brutgewässer besetzt sind, hätte eine Verschlechterung der Habitatbedingungen unmittelbare Folgen für den Bestand. An mehreren Gewässern und in vernässten Senken im Ost- und im mittleren Teilgebiet treten kleinflächige bis ausgedehnte Röhrichtbestände auf, die als Bruthabitat für Rohrdommel und Rohrweihe bedeutsam sind. Wenig bewachsene Ausuferungszonen von Söllen und wechsellässige Ackeranbauflächen sind außerdem das Bruthabitat von Kiebitz und Flußregenpfeifer. Die Anzahl der besetzten Reviere bzw. Brutmöglichkeiten ist allerdings vermutlich starken Schwankungen in Abhängigkeit von den Wasserständen im Gebiet unterworfen. 2010 waren gute Lebensraumbedingungen gegeben (hohe Wasserstände), sodass von den genannten Arten jeweils 2–4 BP im Gebiet anwesend waren.

Wesentlich für die Avifauna ist auch das Nutzungssystem auf den Ackerflächen: Ein Teil der Flächen wird ökologisch bewirtschaftet mit ca. einem Drittel Kleeergras in der Fruchtfolge. Kleeergras ist ein gutes Nahrungshabitat für Greifvögel und den Neuntöter. Demgegenüber ist die Habitateignung auf den

intensiv konventionell bewirtschafteten Flächen stark herabgesetzt. Der Neuntöter ist in allen drei Teilgebieten verbreitet. Insbesondere im westlichen Teilgebiet ermöglichen aber die zahlreichen Gebüsche und Hecken in Verbindung mit Ackergrasnutzung eine hohe Siedlungsdichte des Neuntöters. Die anspruchsvollere Sperbergrasmücke besiedelt in wenigen Paaren nur das westliche und mittlere Teilgebiet; im Ostteil sind kaum geeignete Gehölzstrukturen als Bruthabitat für die Art vorhanden. Die Heidelerche kommt mit 5–6 BP ausschließlich im Westteil vor, wo die Art auf extensiv genutzten Ackerflächen, Schafweiden und trockene Brachen auf sandigen Böden in Kombination mit trockenen Kiefernwäldern optimale Bruthabitate vorfindet.

Der Zwergschnäpper wurde aktuell nur am Westrand des FFH-Gebietes im Grenzbereich zum FFH-Gebiet Poratzer Moränenlandschaft festgestellt. Dort waren 2011 zwei Reviere in kleinen strukturreichen Waldbereichen mit hohem Kronenschlussgrad am Rande von Kleingewässern oder kleinen Waldmooren zu finden. Potenziell ist der Zwergschnäpper auch Brutvogel in den Buchenwäldern im mittleren Teilgebiet, auch wenn dort aktuell auf größeren Waldflächen keine Habitateignung vorhanden war. Die Wälder im mittleren Teilgebiet werden außerdem von je einem Brutpaar von Rotmilan, Schwarzmilan und Wespenbussard besiedelt. In den Feuchtwäldern (Erlenbruchwald u. a. Moorwälder) des FFH-Gebietes kann von etwa 15 Brutpaaren des Kranichs ausgegangen werden.

Rastvögel

Das FFH-Gebiet ist für rastende Kraniche und Gänse von großer regionaler Bedeutung. Insbesondere der Ostteil gehört zu einem nordöstlich weitergehenden, großen Komplex von Nahrungsflächen, der zur Zugzeit von bis zu 10.000 Kranichen und 25.000 nordischen Gänsen genutzt wird. Zwei ganz im Norden des Teilgebietes gelegene Ackernassenken dienen je nach Wasserstand außerdem bis zu 300 Kranichen als Schlafplatz. Das mittlere Teilgebiet wird in geringerer Anzahl ebenfalls von Kranichen zur Nahrungssuche genutzt. Für die nordischen Gänse handelt es sich dabei um die Hauptnahrungsflächen der Tiere, die den bedeutenden Schlafplatz „Fischteiche Blumberger Mühle“ nutzen. Weiterhin ist davon auszugehen, dass die Ackerflächen im östlichen Teilgebiet auch für Feldlimikolen wie Kiebitz oder Goldregenpfeifer zur Zugzeit von Bedeutung sind.

Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Im gesamten FFH-Gebiet zählen für die wertgebenden Tierarten der Kleingewässer die Eutrophierung durch die Landwirtschaft sowie die (zeitweilige) Austrocknung mit einhergehender Verlandung, Gehölzaufwuchs und Beschattung der Fortpflanzungsgewässer zu den wesentlichen Gefährdungen und Beeinträchtigungen. Mit dem Verschwinden von offenen Wasserflächen gehen die Lebensräume z. B. für Enten und Taucher langfristig verloren. Direkte Beeinträchtigungen sind lokal durch Abkippen von Lesesteinen in die Sölle zu beobachten. Eine erhebliche Gefährdung stellt die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Uferzonen dar. An fast allen von Amphibien besiedelten Gewässern grenzt die Ackerfläche direkt an die Uferkante. Die Einschwemmung von Gülle, Pestiziden oder Mineraldünger kann außerdem zu Störungen des Reproduktionszyklus von Amphibien führen. Eine Gefahr insbesondere der weniger austrocknungsgefährdeten, größeren und siedlungsnäheren Gewässer für Amphibien und Libellen ist zudem der Besatz durch Fische.

Die Isolationswirkung durch monotone, strukturarme Ackerflächen vor allem im östlichen und mittleren Teilgebiet kann zu einer zunehmenden Verinselung der Populationen führen, weil der Individuenaustausch innerhalb der Populationen und zu anderen Habitaten erheblich erschwert ist. Im östlichen Teilgebiet mangelt es in beträchtlichem Maße an Trittsteinbiotopen, Verstecken, Sonnplätzen, Leitstrukturen sowie Sommer- und Winterhabitaten für Reptilien und Amphibien und an Brut- und Nahrungshabitaten für Fledermäuse und Vögel. Damit ergeben sich außerdem weite Wanderstrecken für Amphibien und Reptilien zu potenziellen Landlebensräumen/Teilhabitaten, die mit erheblichen Gefahren durch Landmaschinen und einem hohen Prädationsrisiko verbunden sein können. Die intensive landwirtschaftliche Nutzung mit reduzierten Fruchtfolgen auf großer Fläche hat aber auch eine geringe Eignung der Offenflächen selbst als Bruthabitat für Feldvögel und als Nahrungshabitat für Greifvögel und Fledermäuse zur Folge (dichte Kulturbestände und geringe Nahrungsverfügbarkeit in Kombinati-

on mit allgemein geringer Artenvielfalt in Bezug auf Pflanzen, Insekten und Kleinsäuger in der Landschaft).

Beobachtete Vertreibungen nahrungssuchender Gänse und Kraniche zur Zugzeit weisen auf den Konflikt zwischen Landnutzern und Naturschutzaspekten hin.

Die Habitataignung der Wälder des FFH-Gebietes ist aktuell oder potenziell durch Forstwirtschaft gefährdet, da einige Arten spezifische Ansprüche an die Waldstruktur stellen. Dies gilt insbesondere für Zwergschnäpper und seltene Großvogelarten, die einen sehr hohen Kronenschlussgrad benötigen und empfindlich auf Durchforstungen und Einschlag reagieren. Größere Bereiche der Waldflächen sind aktuell nicht für diese Arten geeignet.

Die Autobahn stellt für sehr strukturgebunden fliegende Fledermausarten (Braunes Langohr, Wasserfledermaus, Fransenfledermaus), für Landsäugetiere wie Biber, Fischotter und Siebenschläfer sowie für mehrere Amphibienarten eine Barriere dar, die den Verbund mit im Westen angrenzenden Waldflächen im FFH-Gebiet Poratzer Moränenlandschaft und den Individuenaustausch zwischen den Teilgebieten des FFH-Gebietes beeinträchtigt oder sogar ein weitgehend unüberwindliches Ausbreitungshindernis darstellt. Für Fledermäuse und Greifvögel wie die Rohrweihe, die die Trasse niedrig überfliegen, stellt die Autobahn außerdem ein Kollisionsrisiko dar. Eine zumindest starke Zerschneidungswirkung geht auch von der zwischen dem östlichen und dem mittleren Teilgebiet verlaufenden Bahnstrecke Berlin-Stralsund in Verbindung mit der L24 aus. Die Straße ist mit 3.541 Kfz/24 Stunden stark befahren, und für Amphibien wurde eine hohe Mortalität dokumentiert.

Die Sicherung des sehr kopfstarken Wochenstubenquartiers der Mückenfledermaus in Neuhaus ist nicht gewährleistet. Nahe der A11 bei Pfingstberg waren bis 2007 Winterquartiere der Fransenfledermaus und des Großen Mausohrs. Beide Winterquartiere bestehen nicht mehr.

3.6. Gebietskorrekturen

3.6.1. Anpassung von Gebietsgrenzen

Es sind keine Korrekturen der FFH-Gebietsgrenzen vorgesehen.

3.6.2. Anpassung der Inhalte des Standard-Datenbogens

3.6.2.1. Anpassung LRT-Angaben

Gemäß den in Kap. 3.1 dargestellten Ergebnissen sollte der SDB bezüglich der Lebensraumtypen wie folgt angepasst werden:

Tab. 53: Anpassung LRT-Liste im Standard-Datenbogen

LRT	Begründung
Neu aufzunehmen	
7140	Der LRT 7140 kommt im FFH-Gebiet in guter bis teilweiser sehr guter Ausprägung vor. Die Flächen des LRT 7140 spiegeln den Zustand der großflächigen Moorgebiete des FFH-Gebietes wider, in dem sie zusammen mit Moorwäldern vorkommen. Der Fortbestand des LRT ist gesichert. Daher sollte dieser LRT als signifikant in den Standard-Datenbogen aufgenommen werden.
9130	In den Waldbeständen des FFH-Gebiets haben Buchenwälder des LRT 9130 einen hohen Anteil. Sie sind ein wichtiges Bindeglied zwischen den großflächigen Buchenwaldarealen im Melzower Forst und in der Poratzer Moränenlandschaft. Es wird empfohlen den LRT 9130 in den Standard-Datenbogen aufzunehmen.

LRT	Begründung
9110	In den Waldbeständen des FFH-Gebiets haben Buchenwälder des LRT 9110 einen hohen Anteil. Sie sind ein wichtiges Bindeglied zwischen den großflächigen Buchewaldarealen im Melzower Forst und in der Poratzer Moränenlandschaft. Es wird empfohlen den LRT 9110 in den Standard-Datenbogen aufzunehmen.
9170	Im FFH-Gebiet stößt der Buchenwald aufgrund kontinentaler Klimaeinflüsse auf seine Verbreitungsgrenze. Auf kontinental getönten Standorten wird er durch Eichen-Hainbuchenbestände abgelöst. Das FFH-Gebiet liegt in einem Verbreitungsschwerpunkt dieser Waldgesellschaft im Biosphärenreservat. Es wird daher empfohlen den LRT 9170 als signifikant in den Standard-Datenbogen aufzunehmen.
9160	Der LRT 9160 ist azonaler Bestandteil der naturnahen Wälder der Jungmoränenlandschaft. Im FFH-Gebiet kommt er in gutem Erhaltungszustand in mehreren feuchten Senken vor. Es wird daher empfohlen, den LRT 9160 in den Standard-Datenbogen aufzunehmen
91D1	Der LRT 91D1 ist im FFH-Gebiet in verhältnismäßig großen Beständen in guter bis teilweise sehr guter Ausprägung vorhanden. Sie spiegeln den Zustand der großflächigen Moorgebiete des FFH-Gebietes wider. Daher sollte dieser LRT als signifikant in den Standard-Datenbogen aufgenommen werden.
91D0	Der LRT 91D0 ist im FFH-Gebiet in verhältnismäßig großen Beständen in guter bis teilweise sehr guter Ausprägung vorhanden. Sie spiegeln den Zustand der großflächigen Moorgebiete des FFH-Gebietes wider. Daher sollte dieser LRT als signifikant in den Standard-Datenbogen aufgenommen werden.
Zu streichen	
6430	Dieser Lebensraumtyp wurde im FFH-Gebiet im Rahmen der aktuellen Kartierung nicht nachgewiesen. Es besteht kein Entwicklungspotenzial. Er sollte daher aus dem Standard-Datenbogen gestrichen werden.
6240	Der LRT 6240 konnte im FFH-Gebiet im Rahmen der aktuellen Kartierung nicht nachgewiesen werden. Es wurde lediglich ein Frischgrünland aufgenommen, das mit Trockenrasenarten durchsetzt ist. Für dieses Frischgrünland besteht ein Entwicklungspotenzial zum LRT 6120, die Umwandlung ist aber nicht gesichert. Es wird daher empfohlen den LRT 6240 als nicht signifikant aus dem SDB zu streichen.
Nicht neu aufzunehmen	
9190	Der Eichenwald auf feuchten Standorten stockt auf degradierten Moorböden, die im FFH-Gebiet eine Sonderstellung einnehmen. Durch Vernässungsmaßnahmen zur Sicherung wertvoller Moorstandorte kann der Bestand absterben. Daher wird der gut 3 ha umfassende Bestand des LRT 9190 als nicht signifikant eingestuft.
91E0	Die Bestände des LRT 91E0 umfassen zwei kleinflächige, quellige/wasserzügige Bereiche, die für das FFH-Gebiet als nicht signifikant eingestuft werden.

3.6.2.2. Anpassung Art-Angaben

Aufgrund der aktuellen Untersuchungen der Fauna und Flora sollten Anpassungen im Standard-Datenbogen erfolgen. Die Änderungen sind in Tab. 56 wiedergegeben. Zusätzlich nachgewiesene Arten des Anhangs II werden ergänzt, sofern sie im FFH-Gebiet ein bedeutendes reproduktives Vorkommen oder eine besondere Bedeutung für das Land Brandenburg haben. Die lokale Population muss eine ausreichende Größe haben, die das Überleben der betroffenen Art langfristig sicherstellt. Von Bedeutung können auch Metapopulationen sein, die zur Erhaltung einer Population notwendig sind, die weit über das FFH-Gebiet hinausgeht.

Tab. 54: Aktualisierter Standard-Datenbogen (Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie)

Arten des Anhangs II	Bisheriger Stand SDB	Aktualisierung
Säugetiere, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind	Europäischer Biber (<i>Castor fiber</i>) Fischotter (<i>Lutra lutra</i>) Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	Europäischer Biber (<i>Castor fiber</i>) Fischotter (<i>Lutra lutra</i>) Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)
Amphibien, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt	Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)

Arten des Anhangs II	Bisheriger Stand SDB	Aktualisierung
sind	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)
Wirbellose, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind	-	Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>) Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)

3.6.2.3. Aktualisierung des SDB (LRT und Arten)

Der SDB sollte wie folgt angepasst werden:

Tab. 55: Lebensraumtypen gem. Anhang I FFH-RL

Lebensraumtypen des Anhangs I	Code	Fläche [ha]	Erhaltungszustand
Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons	3150	20,1	B
Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510	3,8	C
Übergangs- und Schwingrasenmoore	7140	2,6	A
Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	9110	17,6	B
Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	9130	46,5	B
Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>)	9160	4,8	B
Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald <i>Galio-Carpinetum</i>	9170	22,8	B
Moorwälder inkl. Birken-Moorwälder	91D0/91D1	7,5	C

Tab. 56: Arten gem. Anhang II FFH-RL

Arten des Anhangs II	Erhaltungszustand der Population
Europäischer Biber (<i>Castor fiber</i>)	k. B.
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	A
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	C
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	A
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	k. B.
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	C
Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)	A

4. Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Die in diesem Kapitel beschriebenen Maßnahmen dienen vorrangig der Sicherung eines bestehenden bzw. der Wiederherstellung oder Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen des Anhangs I sowie der Habitate der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie. Darüber hinaus wurden Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung weiterer Lebensräume und Arten abgeleitet, die gemäß FFH-Richtlinie und/oder nach nationalem Naturschutzrecht zu schützen und zu erhalten sind.

Aus den Managementplänen allein ergibt sich keine unmittelbare Rechtswirkung gegenüber Dritten. Sie sind für Naturschutzbehörden verbindlich und durch andere Behörden zu beachten oder zu berücksichtigen. Insbesondere für die Naturschutzverwaltung besteht aber die Verpflichtung, einen günstigen Erhaltungszustand der Arten und Lebensräume zu sichern oder zu entwickeln.

Ziel ist es, die in den Managementplänen vorgeschlagenen Maßnahmen gemeinsam mit den Eigentümern und Nutzern als Partner umzusetzen. Zu diesem Zweck können verschiedene jeweils aktuelle Umsetzungs- und Förderinstrumente genutzt werden, die aus Mitteln der EU, des Bundes oder des Landes finanziert werden. Eine Übersicht findet sich in Kap. 5.2.

Je nach Art und Umfang der vorgeschlagenen Maßnahmen sind vor deren Umsetzung in der Regel weitere Untersuchungen bzw. Genehmigungsverfahren bis hin zu Planfeststellungsverfahren erforderlich, in denen die betroffenen Eigentümer und Nutzer einbezogen werden. Der Ablauf von Genehmigungsverfahren ist gesetzlich geregelt. Die Realisierbarkeit der Maßnahmen ist von dem Ausgang des behördlichen Verfahrens abhängig.

Beispiel: Soll eine im Managementplan vorgeschlagene Wiedervernässung umgesetzt werden, stellt der Maßnahmenträger einen Antrag an die zuständige Wasserbehörde. Handelt es sich um eine genehmigungspflichtige Maßnahme, führt diese Behörde das vorgeschriebene Genehmigungsverfahren einschließlich der Beteiligung Betroffener durch. Erst wenn in diesem Verfahren eine Genehmigung erteilt wurde, kann die Maßnahme durch den Träger umgesetzt werden.

Methodischer Hinweis:

Maßnahmen zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von gemeldeten Lebensraumtypen des Anhangs I sowie der Habitate/Populationen der Arten des Anhangs II werden im Folgenden und auch auf den Maßnahmenkarten als erforderliche Maßnahmen (eMa) gekennzeichnet.

4.1. Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung

Seen und Kleingewässer

Erhaltung und Entwicklung der Kleingewässer als Habitat für Otter und Biber, Brutvögel (Rothalstaucher, Schnatterente u. a.), Fisch-, Amphibien (insbesondere Rotbauchunke, Laubfrosch und Moorfrosch), Ringel- und Schlingnatter, Enggewundene Tellerschnecke, Großen Feuerfalter, Große Moosjungfer, zahlreiche charakteristische Libellenarten der perennierenden Kleingewässer sowie als Jagdhabitat für Fledermäuse durch:

- Optimierung des Wasserhaushalts der Gewässer in der Agrarlandschaft. Senkenareale mit Kleingewässern sollten nicht drainiert und das Ausufer von Söllen in Jahren mit hohen Niederschlägen sollte zugelassen werden.
- Sanierung und Verbesserung der Stauhaltung sowie Waldumbau in den Einzugsgebieten der im Wald gelegenen Gewässer zur Optimierung des Wasserhaushaltes.
- Reduzierung von Nährstoffeinträgen in Kleingewässer in der Agrarlandschaft durch Umwandlung von kleingewässerreichen Äckern in Grünland, Umstellung auf ökologischen Landbau, Anlage von Gewässerrandstreifen oder Verzicht auf Einsatz von Dünger und PSM.
- Erhaltung und Entwicklung störungsarmer Uferzonen und auch besonnter Flachwasserbereiche mit periodisch blankfallenden oder niedrig bewachsenen Böden als Amphibienhabitate, Brutplätze für Kiebitz, Flußregenpfeifer, Enten, Rothalstaucher, Rohrweihe und Rohrdommel.
- Erhaltung und Entwicklung der Pionierfluren periodisch nasser Ackersenkens und flacher Gewässer-Ausuferungsbereiche im Teilgebiet Ost.

Wälder

Erhaltung und Entwicklung naturnaher, strukturreicher Wälder und ihrer wertgebenden Arten durch:

- Erhaltung und Entwicklung sowie Vernetzung standortgerechter Buchen-, Eichen-Hainbuchen- und Eichenwälder auf mineralischen Standorten mit typischen Strukturen auch als Habitate unter anderem von Fledermäusen, Waldvögeln sowie als Sommerlebensraum wertgebender Amphibien.
 - Umbau der Nadelholzforste zu naturnahen Laubwäldern durch die Übernahme der Naturverjüngung und der vorangebauten standortgerechten Laubbäume in die nächste Bestandsgeneration;
 - Erhaltung der natürlichen Baumartenzusammensetzung der Eichen-Hainbuchen-Wälder und der Rotbuchenwälder;
 - Erhaltung und Entwicklung naturnaher Laubwälder unterschiedlicher Entwicklungsstadien mit geeigneten Habitaten u. a. für Großes Mausohr, Zwergschnäpper und seltene Großvogelarten;
 - Erhaltung und Entwicklung von Waldrändern, auch von Waldinnenrändern, als Windschutz und als Jagdhabitat für die Mopsfledermaus.
- Erhaltung der Erlenbruch- und Auwälder zur Sicherung wertgebender Biotope, zur Erhaltung und Schaffung von Habitatstrukturen für die Mückenfledermaus, für Amphibien und Libellen.
- Erhaltung und Entwicklung der Strukturvielfalt von Tot- und Altholz mit hohen Anteilen von starkdimensionierten Wuchsklassen (10–40 m³/ha, 5–7 Biotopbäume mit WK 7/ha, Kronenschlussgrad >1) zur Optimierung des Erhaltungszustandes der Wald-LRT sowie des Quartierangebots für Fledermäuse und zur Schaffung von Habitatbäumen für höhlenbrütende Vogelarten und seltene Großvogelarten sowie von Landlebensräumen von Amphibien.
- Bodenschonende Bearbeitung zur Erhaltung und Entwicklung historisch alter Waldböden, gut ausgeprägter Geophytenbestände und von Landlebensräumen für Amphibien.

Moore und Moorwälder

Erhaltung und Entwicklung der mesotroph-sauren Moore und Moorwälder sowie der eutrophen Moore mit Habitaten ihrer wertgebenden Arten wie Libellen, Amphibien und Vögel durch:

- Wiederherstellung und Sicherung eines naturnahen Wasserhaushaltes.
 - Umbau der Nadelholzforste im Einzugsgebiet;
 - Rückbau von Meliorationsgräben nach Untersuchung des konkreten Maßnahmenbedarfs;
 - Sanierung der vorhandenen Staue unter Beachtung von Höchstwasserständen.
- Reduzierung von Nährstoffeinträgen durch Anlage von Randstreifen bzw. Umwandlung von Acker in Grünland im Einzugsgebiet nährstoffarmer Moore in der Offenlandschaft.
- Nach Optimierung des Wasserhaushaltes und Reduzierung der Nährstoffeinträge sind die Bestände der Sukzession zu überlassen.
- Sicherung und Entwicklung von geeigneten Brutwäldern für den Schwarzstorch.

Grünland

Erhaltung und Entwicklung extensiv genutzten Grünlandes durch:

- Extensive Bewirtschaftung von Dauergrünland als Mähweiden, um langfristig artenreiches Frischgrünland des LRT 6510, artenreiche Feuchtwiesen sowie als Habitate des Wachtelkönigs, von seltenen Großvogelarten und von Mollusken zu erhalten und zu entwickeln.
- Optimierung des Wasserhaushalts auf Moorstandorten bei einer an den Wasserstand angepassten Grünlandnutzung zur Erhaltung und Entwicklung artenreicher Feuchtgrünlandgesellschaften.
- Nutzung zu jährlich variierenden phänologischen Zeiträumen, um die floristische Artenvielfalt zu fördern. Anpassung der Nutzung an die Lebensraumansprüche der wertgebenden Arten wie Amphibien, seltenen Großvogelarten, Wachtelkönig und Mollusken.
- Erhöhung des Grünlandanteils in der Umgebung der bekannten Horste von seltenen Großvögeln
- Wiederaufnahme der Nutzung auf aufgelassenen Grünlandschlägen.

Reich strukturierte Offenlandschaft

Erhaltung reich strukturierter Agrarlandschaft mit Habitaten für wertgebende Arten:

- Erhaltung der Strukturvielfalt der Offenlandschaft im mittleren und westlichen Teilgebiet durch Aufwertung vorhandener Hecken, Baumreihen, Alleen und Feldgehölze als Elemente des Biotopverbundes.
- Pflege vorhandener Hecken und dichter Gebüsche durch „auf den Stock Setzen“ und teilweise Entfernen von Baumaufwuchs, Nachpflanzungen in fragmentierten und lückigen Beständen sowie Anlage von begleitenden Säumen, um sie als wertvolle Habitate für Gebüschbrüter zu erhalten.
- Beibehaltung des weiträumigen, offenen Landschaftscharakters im östlichen Teilgebiet als Rasthabitat für Gänse und Kraniche. Belassen der Stoppeln auf den Ackerflächen, solange für die Landwirte möglich. Sicherstellung der Störungsfreiheit auf den Stoppelflächen (keine Vertreibung/Jagd während der Zug- und Rastzeiten von September bis März).
- Erhaltung und Entwicklung strukturreicher Übergänge zwischen Offenland und Wald an den trockenwarmen Waldrändern im mittleren und im östlichen Teilgebiet, um Jagdhabitats für die Mopsfledermaus und Habitate für Reptilien zu schaffen.
- Beibehaltung der ökologischen Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Nutzflächen mit hohem Anteil an Klee gras im westlichen und östlichen Teilgebiet und der extensiven Grünlandnutzung im westlichen Teilgebiet, um die gute Lebensraumfunktion für Feld- und Heckenvögel, Amphibien und nahrungssuchende Fledermäuse und Großvögel zu erhalten.
- Anreicherung der Ackerflächen mit nahrungsreichen Strukturen wie Blühstreifen, im Optimalfall sogar Umstellung der konventionellen auf ökologische Bewirtschaftung der Ackerflächen im mittleren und im östlichen Teilgebiet, um die Lebensraumfunktion für Feld- und Heckenvögel, Amphibien, Reptilien und nahrungssuchende Fledermäuse herzustellen oder zu verbessern.

Spezielle Artenschutzmaßnahmen und Kohärenzsicherungsmaßnahmen auch außerhalb des FFH-Gebietes bzw. zwischen den Teilgebieten

- Sicherung bekannter Quartiere von Fledermäusen

- Kohärenzsicherung zwischen den Teilen des FFH-Gebietes für Säugetiere (Siebenschläfer, Biber, Fischotter, u. a.), Amphibien und Reptilien

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

4.2.1. Erforderliche Maßnahmen für die gem. SDB gemeldeten LRT des Anhangs I

Für das FFH-Gebiet sind neun Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL gemeldet (siehe Kap. 3.6.2). Die gemeldeten Flächenanteile und Erhaltungszustände im FFH-Gebiet sowie der aktuelle Zustand dieser LRT sind in Tab. 57 dargestellt.

Tab. 57: Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die gem. SDB gemeldeten LRT

LRT	Name LRT	SDB 2016		Kartierung 2010		Ziel
		Fläche [ha]	EHZ	Fläche [ha]	EHZ	
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	20,1	B	10,6	B	Erhaltung
				9,5	C	Entwicklung
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	3,8	C	3,8	C	Entwicklung
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	2,6	A	0,9	n.B.	Entwicklung / Erhaltung
				0,9	A	Erhaltung
				< 0,1	B	Erhaltung
				0,8	C	Entwicklung
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	17,6	B	0,1	A	Erhaltung
				9,5	B	Erhaltung
				8,0	C	Entwicklung
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	46,6	C	24,4	B	Erhaltung
				22,1	C	Entwicklung
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>)	5,1	B	4,8	B	Erhaltung
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald <i>Galio-Carpinetum</i>	23,6	B	19,7	B	Erhaltung
				3,1	C	Entwicklung
91D0/91D1	Moorwälder	6,9	C	1,8	B	Erhaltung
				5,8	C	Entwicklung

Gelb – prioritäre LRT

4.2.1.1. Standgewässer (LRT 3150)

Innerhalb des FFH-Gebietes befinden sich insgesamt 31 Gewässer, die zum LRT 3150 zu zählen sind, sowie zahlreiche Standorte, die sich zum LRT 3150 entwickeln lassen. Eine Besonderheit des FFH-Gebiets stellt die hohe Anzahl an Standorten mit eutrophen Klarwasserverhältnissen sowie die zerstreut vorkommenden mäßig eutrophen Kleingewässer dar. Insbesondere die flachen Gewässer sind zudem durch ausgedehnte Ausuferungszonen reich strukturiert. Der Gesamterhaltungszustand der Standgewässer ist allerdings nur mäßig.

Die im Wald gelegenen Gewässer-LRT weisen kaum Beeinträchtigungen auf und können in den meisten Fällen der Sukzession überlassen bleiben. Eingefallene Sturzbäume, die die Strukturvielfalt der Gewässerränder z. B. durch aufragende Wurzelteller erhöhen, sollten prioritär erhalten werden. Dies betrifft besonders das Gewässer am Waldrand westlich des Radweges Berlin-Usedom (2849SW0729) sowie den Gewässerkomplex am Bahndamm (2849SW0526, 1267, 1268, 1270).

Im Gegensatz zu den Waldsöllen sind die Standorte in der offenen Agrarlandschaft vielfältigen Gefährdungen ausgesetzt. Die Hauptgefährdungsursache ist neben diffusen Nähr- und Schadstoffeinträgen aus benachbarten landwirtschaftlichen Flächen der Verlust offener Wasserfläche sowie die Fragmentierung der Gewässer im Zuge der Ackerbewirtschaftung oder durch die Verfüllung mit Lesesteinen.

Entwässerung spielt als Gefährdung im FFH-Gebiet eine eher untergeordnete Rolle. Nur an vier Gewässern wurden noch funktionierende Entwässerungsanlagen festgestellt. Ein weiteres Gewässer zeigt Anzeichen der indirekten Entwässerung durch ein nadelholzdominiertes Einzugsgebiet.

Der Reduzierung von Nährstoffeinträgen, der Erhaltung naturnah strukturierter Gewässerstandorte sowie der Optimierung des Wasserhaushalts ist damit höchste Priorität einzuräumen, um den Zustand der bestehenden LRT zu verbessern bzw. zu erhalten. Folgende Maßnahmen sollten möglichst zeitnah umgesetzt werden:

- **Minimierung von Nährstoffeinträgen:**
 - Umwandlung des Einzugsgebiets wertvoller Gewässer sowie gewässerreicher Schläge in Dauergrünland mit extensiver Nutzung im Optimalfall. Wünschenswert wäre alternativ, wenn noch nicht erfolgt, eine Umstellung auf ökologischen Landbau im Einzugsgebiet. Mindestens aber sollten alternativ Ackerrandstreifen angelegt werden. Wird bereits ökologisch bewirtschaftet, sollte mit langen Klee gras-Phasen bewirtschaftet werden. Vorge schlagen werden:
 - Teil eines Ackers am Paselberg (2849SO0255) zum Schutz mehrerer Sölle mit einer wertvollen Submers-Vegetation (Standorte 2849SO0281, 0295);
 - Teil eines Ackers (2849SO0112) mit sehr strukturreichen Flachseen und Kleingewässern im zentralen Teilgebiet Ost (Standorte 2849SO0250, 0263, 0266);
 - Teil eines Ackers (2849SW1245) mit mäßig eutrophem Soll (Standort 2849SW0633) und zahlreichen national geschützten Kleingewässern.
 - Anlage von ausreichend breiten Gewässerrandstreifen an den Gewässern des LRT 3150. Hier sollte auf das Ausbringen von Dünger und Pflanzenschutzmitteln verzichtet werden. Ist die Anlage von Gewässerrandstreifen nicht möglich, sollten zumindest Pufferzonen ohne Düngung und Einsatz von Pflanzenschutzmitteln eingerichtet werden.

- Erosionsmindernde Ackerbewirtschaftung auf gewässerreichen Ackerstandorten.
- Zur Erhaltung und Entwicklung der Standorte von wertvollen Pionier- und Schlammfluren sollten die Flachufer ausufernder Gewässer in trockenen Phasen gepflegt werden. Außerdem Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel im Randbereich der Gewässer.
- **Sanierung des Wasserhaushaltes entwässerter Standorte**
 - Zusammenhängende Sölle an altem Entwässerungsgraben im Ostteil westlich des Waldes (2849SO226). Der Graben sollte verschlossen werden.
 - Soll an einem zweiten Entwässerungssystem im Ostteil (2849SO0217) westlich des Waldes. Verschluss des Entwässerungssystem.
 - Vorhandene Gehölzbestände am Rand der Gewässer sollten erhalten werden, damit sie als Puffer gegen Nährstoffeinträge wirksam sind.
 - Vermeidung und Entfernung der Aufschüttungen mit Feldsteinen, da sich dies negativ auf die Struktur der Gewässer und deren Besiedlung mit Pflanzen auswirkt sowie eine Fragmentierung der Standorte bewirkt.
- **Spezielle Maßnahmen zur Entwicklung einzelner Gewässer**
 - Entfernung einer großflächigen Kirtung am unmittelbaren Rand des Gewässers 2949NW0044, die Störungen der Bodenvegetation sowie eine Eutrophierung des Gewässers verursacht.
 - Einbeziehung einzelner Gewässer (2849SO0240,) in die Beweidung, um deren Verbuschung und das Zuwachsen mit Schilf zu verhindern.

4.2.1.2. Moore und Moorwälder (LRT 7140, 91D0, 91D1)

Mesotroph bis oligotroph/saure Moore kommen auf insgesamt 14 Standorten, inklusive Begleitbiotopen, vor. Der größte Teil der Moore im mittleren Teilgebiet ist hydrologisch kaum beeinflusst und noch als torfspeichernd einzuordnen. Hier überwiegt bei allen Moor-LRT ein guter Erhaltungszustand, drei Standorte befinden sich sogar in einem sehr guten Zustand. Diese Moor- und Moorwald-LRT können weiterhin der natürlichen Sukzession überlassen bleiben. Sturzbäume innerhalb der Moore sollten belassen werden.

Aufgrund ihrer Lage am Waldrand besteht jedoch bei einzelnen Mooren im mittleren Teilgebiet, wie auch für zwei Moore im Teilgebiet Ost, die Gefahr der Nährstoffeinträge aus den angrenzenden Ackerflächen.

Gegenüber dem mittleren Teilgebiet sind die sauren Zwischenmoore des Teilgebiets West stark entwässert, sodass der Großteil der hier vorkommenden Moorwälder nur als Entwicklungs-LRT eingestuft werden konnte. Um Beeinträchtigungen durch Entwässerung zu beseitigen bzw. zu minimieren, sind Maßnahmen zum Wasserrückhalt auf diesen Standorten, vor allem die Sanierung der bereits vorhandenen, maroden Stauanlagen, unumgänglich. Zusätzlich sind hier Waldumbaumaßnahmen in den Einzugsgebieten der Moore vorzunehmen oder weiterzuführen. Nach Durchführung der Maßnahmen sollten auch diese Moore der Sukzession überlassen werden.

Zusammenfassend ergeben sich folgende Maßnahmen zur Erhaltung und Optimierung der Moore und Moorwälder:

- **Sanierung des Wasserhaushaltes, bzw. Sicherung des Wasserstandes**
 - Ein Standort des LRT 7140 im mittleren Teilgebiet unmittelbar westlich des Radweges Berlin-Usedom (2849SW0718) mit altem Graben. Untersuchung der Entwässerungshöhe unter dem Damm des Radweges sowie der Vorflutverhältnisse und Ableitung des Maßnahmenbedarfs.
 - Krähenbruch und Faules Seebruch im Teilgebiet West mit E-LRT 91D0 und 91D1. Untersuchung des Maßnahmenbedarfs, Erneuerung der Staueinrichtungen an den Moorausgängen, aber unbedingt außerhalb der Moore, evtl. Einrichtung von zusätzlichen Sohlgleiten im Verlauf des Geländeseebachs. Kein hoher Überstau in den Mooren, sondern Orientierung an der jetzigen Einstauhöhe/Sicherung der jetzigen Einstauhöhen.
- **Anlage von Pufferzonen zum Schutz vor Nährstoffeinträgen**
 - an Mooren des LRT 91D1 sowie E-LRT 7140 im Teilgebiet Ost (2849SO0297, 0607) mit komplett landwirtschaftlich genutztem Einzugsgebiet und Ackerbewirtschaftung bis an den Rand der Standorte;
 - an Mooren des LRT 7140 im mittleren Teilgebiet (2849SW0718, 1329), mit einem teilweise landwirtschaftlich genutzten Einzugsgebiet und Bewirtschaftung bis an den Rand der Standorte;
 - an einem Moor des LRT 91D0 im Offenland nördlich von Neuhaus (2948NO0340), das ebenfalls komplett von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben ist.
- **Waldumbau im Einzugsgebiet**
 - Weiterführung des bereits begonnenen Waldumbaus im östlichen Einzugsgebiet des Krähenbruches (LRT 91D0);
 - Auflichten und sukzessives Umbauen junger Nadelholzforsten im westlichen Einzugsgebiet des Falkenbruches (LRT 91D1);
 - Zeitnahe Umwandlung der Nadelholzforsten im oberirdischen Einzugsgebiet eines gestörten mesotroph/sauren Zwischenmoores (E-LRT 7140) westlich Neuhaus (2948NO0358).

4.2.1.3. Wälder mineralischer Standorte (LRT 9110, 9130, 9160, 9170, 9190)

Buchenwälder, eng verzahnt mit Eichen-Hainbuchenwäldern, auf kontinental getönten oder auf feuchten mineralischen Standorten entsprechen der PNV der mineralischen Standorte im FFH-Gebiet. Etwa die Hälfte der Waldbestände im FFH-Gebiet ist bereits als naturnahe Waldgesellschaft ausgeprägt und entspricht einem Wald-LRT. Unter den Buchenwald-LRT überwiegen infolge intensiver forstlicher Eingriffe, wie großflächige Schirmschläge, Bestände mit einem mittleren bis schlechten Gesamterhaltungszustand. Dagegen befinden sich die Eichen-Hainbuchenwälder und auch der bodensaure Eichenwald überwiegend in einem guten Erhaltungszustand (B).

Zielzustand für die Wald-LRT mineralischer Standorte im FFH-Gebiet ist ein guter Gesamterhaltungszustand (B). Das heißt, im Gebiet sollte ein dynamisches, naturnah strukturiertes, kleinräumiges Mosaik unterschiedlicher Waldentwicklungsphasen entstehen. Neben stufigen Reifephasen mit hohen Tot- und Altholzanteilen und der Initialphase mit Naturverjüngung sollten Bestände der Optimalphase mit dichtem Kronenschluss vorkommen. Auch Bestandslücken sollten zugelassen werden. Im Durchschnitt sollten mindestens zwei unterschiedliche Waldentwicklungsphasen/ha auch im Wirtschaftswald

vorkommen. Insgesamt sollte gemäß Bewertungsschema des LfU der Anteil starkdimensionierter Wuchsklassen im Bestand hoch sein. Etwas mehr 30 % der Fläche sollten Reifephasen mit Bäumen umfassen, die der WK 7 entsprechen.

Die Bestände sollten einzelstamm- und gruppenweise genutzt werden. Die für die jeweilige Waldgesellschaft typische Baumartenzusammensetzung einschließlich ihrer Begleitbaumarten sollten erhalten werden. Standortfremde Arten, wie Fichten sollten bei einer turnusmäßigen Durchforstung oder spätestens bei Hiebsreife entnommen werden.

Auf großflächige Schirmschläge sollte in Zukunft verzichtet werden. Sind kleinflächige Schirmschläge notwendig, sollte der Kronenschlussgrad nicht unter 1 sinken.

Tote oder absterbende Eichen sowie weitere markante Einzelbäume sollten in ausreichend hohen Anteilen in den Beständen belassen werden, sodass sich neben eichentypischen Mulmkörpern im stehenden Holz mittelfristig auch ein ausreichend hoher Totholzvorrat aufbauen kann.

Zur Erhöhung des Alt- und Totholzanteils sollten Stammbrüche und Windwürfe akzeptiert und erhalten werden. Schlagreisig, welches bei der Durchforstung der Flächen anfällt, sollte zum Schutz der Naturverjüngung vor Wildverbiss im Bestand belassen werden.

Im Rahmen der Nutzung sollten in einer Dichte von 50 Mikrohabitaten/ha, fünf - sieben Biotopbäume ab WK7/ha und stark dimensioniertes, liegendes oder stehendes Totholz (ab 35 cm BHD) im Bestand belassen werden. Der Totholzanteil sollte insgesamt auf mehr als 20-40 m³/ha angereichert werden. Unter Mikrohabitaten werden natürlicherweise entstandene Strukturen an Bäumen, wie Rinden- und Mulmtaschen, Wassertöpfe oder erdgebundene Mikrohabitate, wie Wurzelteller, Moospolster und Großsteine gefasst. Eine ausführliche Beschreibung ist dem Praxishandbuch Naturschutz im Buchenwald zu entnehmen (WINTER et al. 2015).

Bodenschonende Bewirtschaftung

Zur Optimierung des Bodenschutzes erfolgt der Maschineneinsatz im Rahmen der Waldbewirtschaftung nur auf Rückegassen. Rückegassen werden in der Regel mit 40 m Abstand so angelegt, dass eine minimale Bodennutzung erfolgt. Dabei sollten Samen- und Biotopbäume sowie erdgebundene Mikrohabitate möglichst erhalten werden. Auf historisch gewachsenen Waldböden mit einer gut ausgeprägten Geophytenvegetation sollte die Anlage der Rückegassen unter besonderer Berücksichtigung dieser Lebensräume erfolgen. Die Holzrückung sollte auf diesen Standorten bodenschonend durchgeführt werden. Auch auf Pflügen sollte gänzlich verzichtet werden, um Schäden an der Vegetationsdecke zu vermeiden.

Insbesondere die weißmoosreiche Ausprägung der bodensauren Buchenwälder reagiert empfindlich auf maschinelle Bodenverdichtung und -bearbeitung. Es sollte auf eine besonders bodenschonende Bewirtschaftung innerhalb dieser Bestände (Teile von 2849SW0685, 0695, 2948NO0126) geachtet werden.

4.2.1.4. Flachlandmähwiesen (LRT 6510)

Die beiden Glatthaferwiesen, die im mittleren und im westlichen Teilgebiet liegen (2948NO0985, 2849SW1319) und dem LRT 6510 zugeordnet werden konnten, weisen einen mittleren bis schlechten Gesamterhaltungszustand (C) auf. Zur Verbesserung ihres Erhaltungszustands sollten beide Flächen als extensive Mähweiden oder Wiese ohne Düngung genutzt werden. Auch die Entwicklungsfläche des LRT 6510 (2849SW1247) sollte in Zukunft extensiv bewirtschaftet werden, um ein typisches Arteninventar zu entwickeln und die weitere Verbuschung zu vermeiden.

4.2.2. Ziele und Maßnahmen für weitere wertgebende Biotope

4.2.2.1. Naturnahe Wälder

Verbund der Buchenwaldkomplexe durch Waldumbau

Die Waldbestände des FFH-Gebiets sind Bestandteil des Biotopverbunds der großen zusammenhängenden Buchenwaldkomplexe im Melzower Forst und in der Poratzer Moränenlandschaft. Der Verbund sollte durch den Umbau naturferner Nadelholzbestände zu naturnahen Wäldern optimiert werden. Mehrere Bestände, insbesondere im westlichen Teilgebiet, z. B. 2948NO0108, 0330 und 1509, können mittelfristig zu naturnahen Wald-LRT umgewandelt werden.

Erhaltung von Altholzinseln

In den zusammenhängenden Waldgebieten des FFH-Gebiets ist die Erhaltung und Entwicklung von Altholzinseln mit eingeschränkter Bewirtschaftung sinnvoll, um die Habitatstrukturen im Wald zu verbessern. Geeignet sind Bestände, die in der Peripherie von Feuchtgebieten oder an Waldrändern liegen und aufgrund ihrer Lage oder ihrer Kleinflächigkeit kaum genutzt werden. Sie sind bereits relativ alt und totholzreich und sollten weiterhin der Sukzession überlassen oder nur sporadisch, das heißt einzelstammweise und nur in sehr großen Abständen, genutzt werden. Vorschlagsflächen für Altholzinseln mit sporadischer Nutzung oder Sukzession sind:

- Ein alter Buchenwald des LRT 9110 am südlichen Rand des Falkenbruches (2849SW0695) mit großen und unberäumten Windwurf/bruch-Flächen und entsprechend hohem Totholzanteil in allen Zersetzungsstufen, der sich seit langer Zeit nutzungsfrei entwickelt.
- Ein isoliert inmitten von Nadelholzforsten des westlichen Teilgebietes gelegener Altbestand (2948NO1140), der dem LRT 9110 entspricht, mit astigem und breitkronigem Baumbestand.
- Ein Rotbuchen-Altholz des LRT 9130 am Waldrand südlich des Falkenbruches (2849SW1290), mit typischem Trauf zum Offenland, einer der ältesten und lange nutzungsfreien Buchenbestände des FFH-Gebietes.
- Ein Buchenbestand WK 7 des LRT 9130 mit alten Stieleichen am Waldrand südlich des Faulen Seebruches (2948NO0303).
- Ein alter Rotbuchenwald des LRT 9130 auf der westlichen Halbinsel im Krähenbruch, der sich seit langem nutzungsfrei entwickelt und große Totholz mengen aufweist (2948NO1212).
- Eichen-Mischwald (LRT 9160) im Offenland östlich des Radweges Berlin-Usedom, der aus natürlicher Sukzession entstanden ist und zahlreiche Höhlenbäume aufweist (2849SW1341); sowie östlich davon gelegener Hainbuchen-Bestand (2849SW0694) auf exponiertem Standort im Offenland.
- Im Offenland westlich des Radweges Berlin-Usedom, der ebenfalls aus natürlicher Sukzession entstanden ist (2849SW1328).
- Am Waldrand nördlich von Neuhaus, der aus einem ehemaligem Solitäreichen-Bestand entstanden ist und Starkeichen bis WK 7 enthält sowie Altbäume von Linde und Esche (2948NO1123).
- Im Offenland nördlich von Neuhaus, der aus einem ehemaligem Solitäreichen-Bestand entstanden ist und Starkeichen bis WK 7 enthält sowie Altbäume von Linde und Esche (2948NO1005).

- Der einzige Stieleichenwald saurer Standorte des FFH-Gebietes (LRT 9190) im Krähenbruch. Der Wald weist einen über 200-jährigen Eichenbestand auf und als Begleitbiotop findet sich ein Buchenwald des LRT 9110 mit ausgezeichnetem Erhaltungszustand (A). Totholzreichster und ältester Eichenbestand des FFH-Gebietes (2948NO1223).

Erhaltung des Quelligen Erlen-Eschenwalds

Bestände, die dem LRT 91E0 zugeordnet werden konnten, stocken auf zwei Standorten des westlichen Teilgebietes. Der alte Erlen-Eschen-Wald am Krähenbruch wurde bisher nicht bewirtschaftet und sollte im Optimalfall auch weiterhin der Sukzession überlassen bleiben. Der Wasserhaushalt des quelligen Erlenwaldes wurde durch die Entwässerung des hydrologisch angeschlossenen Moores geschädigt. Der Erhaltungszustand kann durch die Anhebung des Wasserstandes innerhalb des Moores vermutlich verbessert werden, sodass die Quellschüttung innerhalb des Standortes wieder gesteigert wird (siehe Kap. 3.1.1.4). Auch dieser Bestand sollte sich nach Sanierung des Wasserhaushaltes natürlich entwickeln.

4.2.2.2. Entwicklungsflächen der LRT 6120, 6410 und 7230

Der LRT 7230 kommt auf zwei mesotroph/basenreichen Moorstandorten als Entwicklungs-LRT vor. Dabei ist der Moorstandort östlich des Radweges Berlin-Usedom (2849SW0708) als naturnaher Standort anzusprechen, der nicht durch Nutzung entstanden ist und der auch weiterhin der Sukzession überlassen werden sollte. Der andere Standort befindet sich im ehemaligen Feuchtgrünland des Langen Bruches (2948NO1173) und ist aus Pfeifengraswiesen hervorgegangen. Hier sind die Moorwasserstände aktuell zu niedrig, um eine typische braunmoosreiche Vegetation aufzubauen. Zur Entwicklung des LRT 7230 ist auf dieser Fläche prioritär eine Anhebung des Wasserstandes erforderlich. Kann der Wasserstand angehoben werden, sollt die Fläche alle 2–3 Jahre gemäht werden, um die Verbuschung aufzuhalten und ein typisches Arteninventar zu entwickeln.

Pfeifengraswiesen des LRT 6410 besiedeln nahezu identische Standorte wie der LRT 7230. Sie treten auf mäßig nährstoffarmen Mooren mit hohem Basen/Kalkgehalt auf. Entwicklungspotenzial besteht aktuell auf einem Moorstandort südlich Friedrichsfelde (2949NW0067), der als Entwicklungsfläche des LRT 7230 aufgenommen wurde, aber aufgrund der weit fortgeschrittenen Degeneration und der Nutzung des Standorts besser zum LRT 6410 entwickelt werden kann. Hier sollte nach Voruntersuchung ein möglichst langer Wintereinstau vorgenommen werden, da die Frühjahrswasserstände für die Entwicklung der typischen Vegetation der Streuwiesen von zentraler Bedeutung sind. Auf einen lang anhaltenden Überstau der Flächen sollte verzichtet werden, um die Eutrophierungsgefahr zu minimieren und die weitere Bewirtschaftung zu gewährleisten.

Die Sand-Trockenrasen des LRT 6120, die auf drei Entwicklungsflächen im Westteil vorkommen, sind in zwei Fällen durch Schafbeweidung ehemaliger Ackerbrachen entstanden und sollten ohne Düngung auch weiterhin extensiv mit Schafen beweidet werden (2949NW0995, 2948NO1101). Eine Fläche befindet sich innerhalb von Nadelholzforsten und sollte aufgrund der schlechten Erreichbarkeit und des steigenden Verbuschungsgrades nicht mehr bewirtschaftet werden (2949NW0989).

4.2.2.3. Maßnahmen für weitere wertgebende Biotope

Bei den nach nationalem Recht geschützten Biotopen handelt es sich in der Mehrheit um Erlenbruchwälder und eutrophe Moore. Sie werden in erster Linie durch die Entwässerung ihrer Standorte beeinträchtigt. Dabei profitieren die Erlenwälder, Feuchtwiesen und Röhrichte der großen Moore des Teilgebietes West von den Maßnahmen zum Wasserrückhalt im Gelandeseebach, die im Zuge von Entwicklungsmaßnahmen geschädigter Moor-LRT vorgesehen sind.

Nach Durchführung der ersteinrichtenden Maßnahmen sollten die Bruchwälder, wie auch alle weiteren nassen Bruchwälder im FFH-Gebiet, im Optimalfall der Sukzession überlassen werden.

Auch feuchte Vorwälder sowie gehölzbestandene Moore sollten sich selbst überlassen bleiben, sofern keine Entwässerungen erkennbar sind. Auf den feuchten Wiesenbrachen der großen Moore sowie den anderen entwässerten Grünland-Standorten des Gebietes ist, nach verbessertem Wasserrückhalt, eine an den Wasserstand angepasste Grünlandbewirtschaftung durchzuführen. Auch nasse Großseggenrieder sollten zumindest sporadisch, in einem Nutzungsturnus von 2–3 Jahren, genutzt werden, da sich auch hier auf vielen Flächen die Ausbreitung von Grauweiden-Gebüsch abzeichnet und der weitere Verlust offener Moorflächen droht.

Für die Erhaltung und Entwicklung der nach §18 BbgNatSchAG geschützten Kleingewässer gelten dieselben Maßnahmen, wie in Kap. 4.2.1.1 beschrieben:

- Anlage von Gewässer-Randstreifen in ausreichender Breite;
- Einzelne Sölle im Teilgebiet West sowie im Norden des mittleren Teilgebiets könnten in die Beweidung umliegender Flächen einbezogen werden.
- Optimierung Wasserhaushalt von entwässerten Söllen durch Grabenverschluss, u.a. die Gewässer 2849SW0777, 0514, 1321, 2849SO0625, 0223, 2948NO1118 sowie 2949NW0115.
- In der episodisch überstauten Ackersenken im Ostteil sollte in jedem Fall ein Mindestüberstau, auch nach der geplanten Reaktivierung angeschlossener Entwässerungsanlagen gesichert werden. In trockenen Jahren sollten die Ackernasstellen gepflügt und unter Verzicht von Düng- und Pflanzenschutzmitteln bestellt werden.
- Einbeziehung einzelner Gewässer (2849SO0302, 2849SW1338) in die Beweidung, um deren Verbuschung und das Zuwachsen mit Schilf zu verhindern.
- Waldumwandlung im Einzugsgebiet des Gewässers 2949NW0071, um den Wasserstand dauerhaft anzuheben.

Die Pflege und Entwicklung von blütenreichen Säumen durch Schafbeweidung sollte im Teilgebiet West fortgesetzt und ggf. auf das mittlere Teilgebiet ausgeweitet werden. Die bestehenden Hecken im FFH-Gebiet sollten abschnittsweise auf den Stock gesetzt werden, um eine Verbaumung zu verhindern. Lückige Hecken sollten ergänzt werden.

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

Im FFH-Gebiet sind keine Pflanzenarten des Anhangs II gemeldet (siehe Kap. 3.6.2). Auch kommen keine Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-RL im FFH-Gebiet vor.

Die nachgewiesenen wertgebenden Pflanzenarten der Moore, Grünländer, Trockenrasen, Gewässer und Wälder profitieren von den Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung ihrer Standorte.

Zur Förderung des Lämmersalats (*Arnoseria minima*) sollte die extensive Ackernutzung auf den sandigen Standorten im Teilgebiet West fortgesetzt werden.

Zur Erhaltung der Standorte der wertgebenden Arten der Ackernasstellen im Teilgebiet Ost südlich Schmiedeberg sollten die Ackernasstellen weiter in die Bewirtschaftung einbezogen werden. Sind Flachwasserbereiche der Gewässer oder die gesamten Gewässer zum Zeitpunkt der Bodenbearbeitung trockengefallen, sollten sie gepflügt werden, um den Rohbodenstatus zu erhalten. Als Minimalvariante sollte zur Sicherung der wertgebenden Arten auf Düngung und den Einsatz von PSM im gesamten Ausuferungsbereich sowie in einem Streifen von 10 m um den maximalen äußeren Gewässerrand (bei Hanglagen auch mehr) verzichtet werden. Optimal wäre eine Umstellung der Ackernutzung im Osten des Teilgebiets Ost auf ökologischen Landbau. Dadurch würden nicht nur die aktuell vorhande-

nen Standorte gesichert, sondern zusätzlich auch gute Bedingungen für die Entwicklung weiterer Vorkommen der wertgebenden Pionierflora der Ackernassstellen geschaffen.

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

4.4.1. Erforderliche Maßnahmen für die gem. SDB gemeldeten Tierarten des Anhangs II

Für das FFH-Gebiet sind sieben Tierarten des Anhangs II der FFH-RL gemeldet (siehe Kap. 3.6.2). Der Erhaltungszustand der Arten im FFH-Gebiet und die daraus abgeleiteten Ziele sind in Tab. 58 dargestellt.

Tab. 58: Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die gemäß SDB gemeldeten Tierarten

nach den Ergebnissen der FFH-Managementplanung (Erfassungszeitraum 2010): A = Hervorragend, B = gut, C = schlecht, k. B. = keine Bewertung

Arten des Anhangs II	EHZ	Gesamtbewertung	Ziel
Europäischer Biber (<i>Castor fiber</i>)	k. B.	k. B.	Entwicklung
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	A	B	Erhaltung
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	C	C	Entwicklung
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	A	k. B.	Erhaltung
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	k. B.	B	Erhaltung
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	C	C	Entwicklung
Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)	A	A	Erhaltung

4.4.1.1. Biber und Fischotter

Die Kohärenz zwischen den Teilen des FFH-Gebietes ist unzureichend aus Sicht der Arten Biber und Fischotter. Es ist erforderlich, geeignete Querungsmöglichkeiten zu schaffen. Im Bereich, in dem das mittlere Teilgebiet des FFH-Gebietes an die BAB 11 grenzt, wäre eine Querungshilfe in Form einer Grünbrücke vorzuschlagen. Zusätzlich erscheinen Kleintierdurchlässe an der Bahnlinie und der L 24 erforderlich.

4.4.1.2. Großes Mausohr

Erhaltung und Entwicklung von Quartierpotenzial im Wald:

In den genutzten Wäldern ist es wichtig, dass Laubwald-Altholzinseln in ausreichender Größe und Dichte vorhanden sind. Ohne dieses Quartierangebot sind die umgebenden Waldbestände für Fledermäuse nicht nutzbar. Der Verlust an Quartierpotenzial im Zuge der Waldbewirtschaftung kann nur durch eine ausreichende Anzahl und Dichte von langfristig erhaltenen Biotop-Bäumen bzw. Habitatin-seln ausgeglichen werden, soweit nicht im Bewirtschaftungskonzept bereits vorgesehen ist, dass eine angemessene Anzahl Bäume bis zur Zerfallsphase stehen bleiben kann. Erforderlich ist die Entwicklung eines vernetzten Quartierangebotes, bestehend aus Altholzinseln oder -baumgruppen. Die Altholzinseln sollten bereits bei ihrer Ausweisung ein mittleres bis hohes Quartierpotenzial für das Große Mausohr aufweisen, um kurzfristig eine ausreichende Wirksamkeit zu gewährleisten. Die entstehenden urwaldartigen Strukturen bieten allen baumbewohnenden Fledermausarten geeignete Quartiermöglichkeiten und können von vielen Wald-Fledermausarten als Jagdgebiet genutzt werden. Besonders geeignet sind Bereiche, die nahe an geeigneten Jagdgebieten liegen oder selbst ein hohes Beuteangebot aufweisen.

Dies kann umgesetzt werden, indem im FFH-Gebiet mittel- bis langfristig mindestens ein Bestand an sieben Quartierbäumen/ha (WK7) für das Große Mausohr erhalten wird. Bekannte und potenzielle Quartierbäume sowie Blitzschlagbäume (für die Rauhautfledermaus) sollten prioritär erhalten werden.

Anhand der vorliegenden Biotopdaten wurden die besonders geeigneten Flächen für die Entwicklung des Quartierangebotes ermittelt. Diese sind im folgenden Absatz dargestellt.

Geeignete Altbaumbestände zur Entwicklung von Altholzinseln bzw. -baumgruppen (Abb. 32)

Derzeit vorhandene Altholzbestände mit Quartierpotenzial wurden anhand des Deckungsgrades der Wuchsklasse WK 6 sowie der Vorratsfestmeter an WK 6 identifiziert. In diesen Altholzbeständen sollte mindestens der Erhaltungszustand B sichergestellt werden. Hierzu sollten Gruppen von Altbäumen (WK 7) dauerhaft gesichert werden (Methusalem-bäume, andere Sicherung). Die Gruppen von Altbäumen sollten mindestens sieben Bäume umfassen, sodass immer einige alternative Quartierbäume beieinander stehen. Der Abstand zwischen den Gruppen sollte 0,2 km nicht überschreiten.

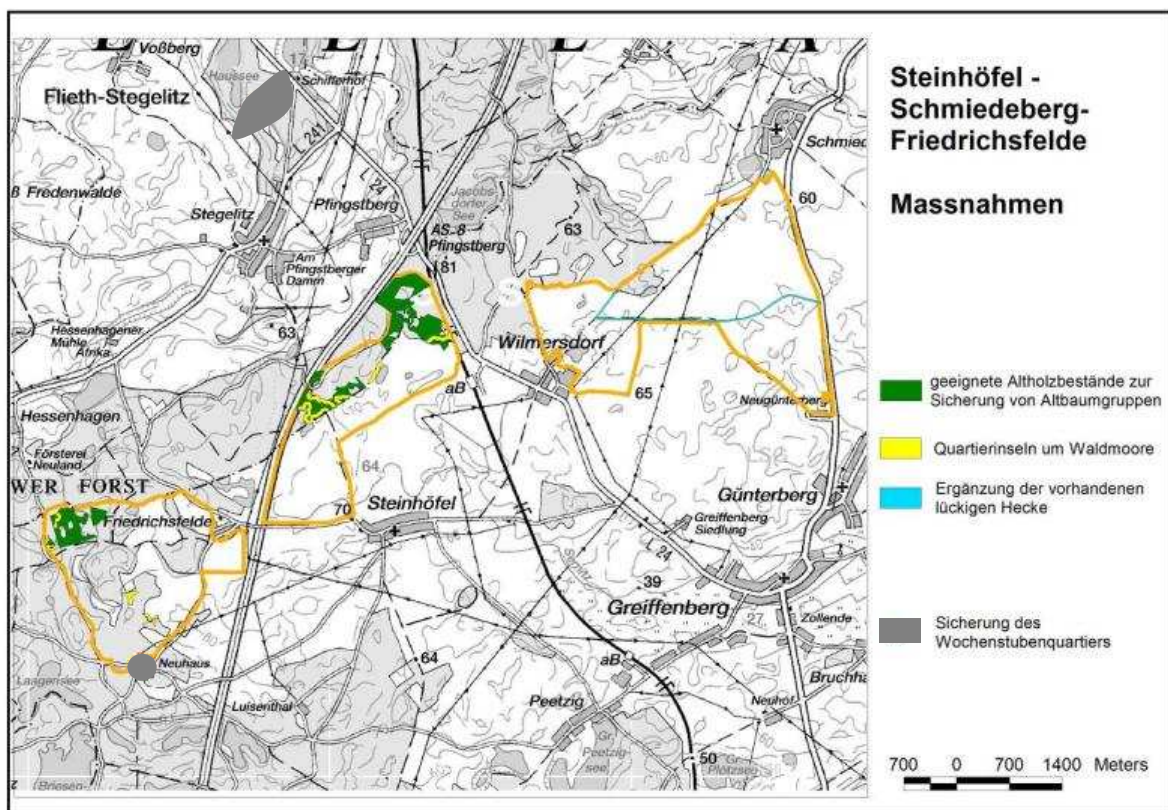


Abb. 32: Maßnahmen für das Große Mausohr sowie für weitere wertgebende Fledermausarten im FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde

4.4.1.3. Rotbauchunke und Kammmolch

Für die Verortung der Untersuchungsgewässer (Habitat-IDs) siehe Karte 4.1 im Anhang.

Die wichtigsten Ziele aus Sicht von Rotbauchunke und Kammmolch sind die Erhaltung und die Pflege wasserführender Sölle und Kleingewässer in ihrer Funktion als amphibiengerechte Reproduktionsgewässer und die Verbesserung des Wasserrückhaltes in der Landschaft. Bezüglich der Landlebensräume sollte die vollständige Erhaltung des extensiven Grün- und Weidelandes im FFH-Gebiet langfristig gesichert werden. Die Ackerbewirtschaftung sollte amphibienfreundlich gestaltet werden, insbesondere durch die Extensivierung der Landnutzung, zeitlich differenzierte Bewirtschaftungsmethoden und/oder die Umstellung auf ökologischen Landbau. Die enge Vernetzung der Teillebensräume untereinander sollte, wo vorhanden, beibehalten und gefördert werden. Es sollte kein weiterer Ausbau von Verkehrswegen erfolgen, um die Vernetzung innerhalb der Teilgebiete und die Kohärenz zwischen

den Teilgebieten nicht zu verschlechtern. Eine vollständige Übersicht über alle notwendigen Maßnahmen gibt Tab. 59.

Tab. 59: Übersicht über die Habitate von Rotbauchunke und Kammmolch, die sich nicht in einem hervorragenden Erhaltungszustand befinden, und empfohlene Maßnahmen.

TG1 – östliches Teilgebiet, TG2 - mittleres Teilgebiet, TG3 - westliches Teilgebiet

Priorität: 1=sehr hoch, 2=hoch

Wichtigste Entwicklungs- bzw. Erhaltungsmaßnahmen	Habitat-ID	Dringlichkeit	Priorität
Zurückdrängung bereits vorhandener massiver Verlandungsvegetation (partielle Entkrautung/Mahd)	ysSt Tg 1 Nr 14, ysSt Tg 3 Nr 12, ysSt Tg 3 Nr 9, ysSt tg 2 Nr 10, ysSt Tg 2 Nr 4, ysSt Tg 2 Nr 6, ysSt Tg Nr 3, ysSt Tg Nr 5, ysSt Tg2-2-8	kurzfristig	2
Unterstützende Pflegemaßnahmen an den Laichgewässern; Rückschnitt von Gehölzen, besonders an den Südufern, bereits stark bis komplett verbuschter und beschatteter Laichgewässer	ysSt Tg 1 Nr 10, ysSt Tg 1 Nr 12, ysSt Tg 1 Nr 15, ysSt Tg 1 Nr 16, ysSt Tg 1 Nr 26, ysSt Tg 1 Nr 30, ysSt Tg 3 Nr 9, ysSt tg 1 Nr 7, ysSt Tg 1 Nr9, ysSt Tg 1Nr 11, ysSt Tg1 NR 8, ysSt Tg 2 Nr 12, ysSt Tg 2 Nr 14, ysSt Tg2-2-11, ysSt Tg 3 Nr 2, ysSt Tg 3 Nr 4, ysSt Tg 3 Nr 5, ysSt Tg 3 Nr 7	kurzfristig	1
Erhöhung des Wasserstandes im Gebiet, Erhaltung eines hohen Grundwasserstandes an den Laichplätzen und in deren Umgebung, ggf. Rückbau von Meliorationsanlagen/Drainagen. Der Wasserpegel sollte schwerpunktmäßig im TG1 im Rahmen eines Monitorings, aufbauend auf den Untersuchungen der ÖUB regelmäßig kontrolliert werden. Die Untersuchungen sollten zwischen Oktober und April alle zwei Monate, ansonsten monatlich durchgeführt werden.	Prioritär an folgenden Gewässern: ysSt Tg 3 Nr 8, ysSt Tg 3 Nr 9, ysSt Tg 3 Nr 10, ysSt Tg 2 Nr 7, ysSt Tg 2 Nr 4, ysSt Tg 1 Nr 26, ysSt Tg 1 Nr 31 RefGw4a, -c, -d	mittelfristig	2
Anlage von mindestens 20 m breiten Gewässerrandstreifen auf intensiv genutzten Ackerflächen des Gebietes. In diesem Bereich sollte auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngern verzichtet werden. Insgesamt wird eine extensive bis keine Nutzung dieser Randstreifen angeraten. Die Anlage von Gewässerrandstreifen hat zu erfolgen.	schwerpunktmäßig an allen Untersuchungs-gewässern des Ost- und Mittel-teils	kurzfristig	1
Die konventionelle ackerbauliche Nutzung sollte prioritär auf Ökolandbau umgestellt werden. Alternativ ist auch eine Umwandlung in Extensivgrünland möglich	Der östliche Bereich des Ostteils mit zahlreichen Rotbauchunkenbeständen	kurzfristig/mittelfristig	1

Wichtigste Entwicklungs- bzw. Erhaltungsmaßnahmen	Habitat-ID	Dringlichkeit	Priorität
Zeitlich differenzierte Bewirtschaftung. Besonders amphibiengefährdende Bewirtschaftungsgänge wie die mineralische Düngung oder der Einsatz von Pestiziden sollten nicht in der Hauptwanderperiode erfolgen (Stöfer & Schneeweiss 1999 in Schneeweiss 2009)	intensiv bewirtschaftete (Acker-)Flächen	mittelfristig	1
Erhöhung der Strukturvielfalt durch Anlage von Verbundelementen und Trittsteinbiotopen	prioritär intensiv genutzte Ackerflächen im Ostteil	kurzfristig	1
Erhaltung extensiv genutzter Flächen	Westteil	langfristig	1
Erhaltung der strukturierenden und vernetzenden ökologisch wertvollen Landschaftselemente	gesamtes FFH-Gebiet	langfristig	1
Errichtung einer Amphibienschutzanlage mit Querungshilfen durchgehend von Wilmersdorf bis zur Kreuzung mit der L 241 und auf dieser bis Stegelitz. Alternativ Konzentration auf die Bereiche mit aktueller Wanderaktivität	L 24/L 241	kurzfristig	1
Klärung der Ursache der Verkehrstopfer am Bhf. Wilmersdorf und Ableitung geeigneter Gegenmaßnahmen	Bhf. Wilmersdorf	mittelfristig	2
Untersuchungen zur Mortalität (Erfassung der Wanderaktivität der Amphibien). Falls hohe Verluste auftreten, sind dort dringend Schutzeinrichtungen zu schaffen.	BAB 11 im Bereich des Mittelteils	mittelfristig	2

4.4.1.4. Große Moosjungfer

Der Schwerpunkt der zu fordernden Maßnahmen im FFH-Gebiet liegt auf der Verbesserung des nur guten („B“) bis mittleren–schlechten („C“) Erhaltungszustandes der lokalen Population der Großen Moosjungfer. Entscheidend sind hierbei die Förderung höherer Grundwasserstände, die Verminderung von Stoffeinträgen und die Vermeidung von künstlichem Fischbesatz im gesamten FFH-Gebiet. Sinnvoll ist bei einigen Gewässern auch die Anlage und extensive Pflege eines Saumstreifens als Schutz vor Stoffeinträgen. Eine Übersicht über die flächenscharfen Ziele und Maßnahmen gibt Tab. 60.

Tab. 60: Übersicht der Maßnahmen und Zielzustände für die derzeit sich nicht im hervorragenden EHZ befindlichen Populationen der Großen Moosjungfer

Fläche	Habitat-ID	Zielzustand	Maßnahmen
Gr. Waldrandsoll („Entenhaussee“)	RM-1454	fischarme Kleingewässer mit Submersvegetation	Verzicht auf Fischbesatz Vermeidung von Stoffeinträgen durch Landwirtschaft/Anlage Saumstreifen Förderung höherer Grundwasserstände
Gr. Ackersoll 600 m NW Friedrichsfelde	RM-1455		
Kl. Ackersoll 500 m NW Friedrichsfelde	RM-1460		
Ackersoll SW Friedrichsfelde	RM-1456		

4.4.1.5. Bauchige Windelschnecke

Für die im Gebiet nachgewiesenen Populationen von *Vertigo moulinsiana* geht es in erster Linie um die Erhaltung ihre derzeitigen sich in hervorragendem Zustand befindlichen Habitate. Das Seggenried (IRSC061) ist vor potenziellen Nährstoffeinträgen aus dem oberliegenden Hang zu schützen, sollte dort eine entsprechende Nutzung stattfinden. Am Kleingewässer (IRSC068) ist die beginnende Verbuschung derzeit noch im Sinne von größerer Habitatvielfalt in der Offenlandschaft zu tolerieren, sollte sich aber nicht ausweiten, d. h. mittelfristig besteht hier Handlungsbedarf. Für das suboptimale Vor-

kommen von *V. angustior* in Syntopie mit *V. moulinsiana* wird empfohlen auf Biotopverbesserungsmaßnahmen zu verzichten, um die Entwicklungsziele für letztere Art nicht zu gefährden. Das Weiterbestehen der Population von *V. angustior* ist dadurch nicht bedroht.

4.4.2. Maßnahmen für weitere wertgebende Tierarten

4.4.2.1. Landsäugetiere

Ausschlaggebend für den Fortbestand bzw. die positive Entwicklung der Gebietspopulation des Siebenschläfers ist die Erhaltung des Waldgebietes in seiner derzeitigen Ausprägung mit reich strukturierten, höhlenreichen Laubholz- bzw. Mischbeständen mit hohem Eichen- und Buchenanteil. Gegenwärtig ist in dieser Richtung keine grundsätzliche Verschlechterung der Bedingungen absehbar, die laufenden Waldumbauaktivitäten zumindest in den flächenmäßig dominierenden Landeswaldbereichen dürften mittel- bis langfristig sogar zu einer Verbesserung der Habitatsituation führen. Auch die in Teilbereichen sehr sachgerecht erfolgende Auswahl und die dauerhafte Erhaltung wertvoller Quartierbäume durch die Landesforstverwaltung dürfte bestandsstützend wirken.

Die Maßnahmen zur Herstellung der Kohärenz zwischen den Teilgebieten (Kap. 4.4.1.1) dienen auch der Erhaltung und Entwicklung der Populationen der weiteren wertgebenden Landsäugetierarten.

4.4.2.2. Fledermäuse

Die weiteren wertgebenden Fledermausarten werden von den Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung von Quartierpotenzial im Wald für das Große Mausohr (Kap. 4.4.1.2) ebenfalls profitieren. Für Arten wie Mückenfledermaus und Flughautfledermaus ist zudem die dauerhafte Erhaltung von Quartierinseln (Gruppen von Altbäumen WK 7) um Bruchwälder und Waldmoore (Abb. 32) wünschenswert. Dies hat wegen der Nähe zu ihren wichtigsten Jagdgebieten eine herausragende Bedeutung für diese beiden, aber auch für alle anderen baumbewohnenden Fledermausarten.

Darüberhinaus profitieren einige der vorkommenden Fledermausarten von der Erhaltung und Verbesserung des Nahrungsangebotes im Offenland. Nur ein Teil der Ackerflächen im FFH-Gebiet wird ökologisch bewirtschaftet. Zur Förderung einer hohen Dichte an Insekten ist eine Umstellung der Bewirtschaftung der Intensiväcker auf ökologischen Landbau und die Anlage von Blühstreifen wünschenswert. In allen drei Teilgebieten sind in großer Anzahl Kleingewässer im Offenland vorhanden. Diese haben eine hohe Produktivität an Insekten. Um diese Nahrungsquelle für Fledermäuse zuverlässig verfügbar zu machen, sollten die Insekten durch die Erhaltung oder die Anlage von Gehölzen um die Gewässer vor einer Verdriftung durch Wind geschützt werden.

Die lückigen Hecken im westlichsten Teilgebiet bei Schmiedeberg sollten mit heimischen Gehölzen ergänzt werden (siehe Abb. 32). Sie bieten eine Leitstruktur im Offenland für strukturgebundene fliegende Arten und dienen der Insektenakkumulation bei höheren Windstärken.

Das festgestellte Wochenstubenquartier in Neuhaus (Abb. 32) sollte gesichert werden. Es handelt sich um eine sehr große Wochenstube von 284 Tieren.

4.4.2.3. Amphibien

Die in Kap. 4.4.1.3 dargestellten Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der Populationen von Rotbauchunke und Kammmolch dienen auch der Erhaltung und Entwicklung der weiteren wertgebenden Amphibienarten im FFH-Gebiet.

4.4.2.4. Reptilien

Schaffung und Optimierung von breiten Randstreifen in südexponierter Lage (Maßnahmen-ID: 28F, 29F, 32F, Abb. 34)

Die gegenwärtigen Ackerrandstreifen sind zwar stellenweise abwechslungsreich strukturiert, jedoch selten breiter als 2 m. Durch die Verbreiterung wird der von den Reptilien nutzbare Lebensraum vergrößert. In einigen Bereichen ist die Verbreiterung durch Nutzungsaufgabe von den Ackerflächen zu empfehlen. In anderen Bereichen sollte die Verbreiterung in die andere Richtung erfolgen, indem der Gehölzbestand hinter dem bestehenden Streifen stark aufgelichtet und entbuscht wird. Es wird empfohlen, bis zu 5 m vom Ackerrand entfernt 1/3 der Büsche und alle Bäume zu entfernen. Bis zu einer Entfernung von 10 m sollten die weiteren Gehölze zur Hälfte entfernt werden (Maßnahmen-ID: 28F, 29F). Das anfallende Totholz sollte nach Möglichkeit auf dem Ackerrandstreifen belassen werden.

Speziell an den SW-SO-exponierten Randbereichen (Maßnahmen-ID 32F) sollten schmale Ackerstreifen teilweise von der Bewirtschaftung ausgenommen werden (Abb. 33). Der Umbruch der an Randstrukturen grenzenden Ackerflächen sollte wie üblich im Frühjahr erfolgen. Als idealen Zeitpunkt für Bodenarbeiten in Zauneidechsengebieten geben EDGAR et al. (2010) den Zeitraum von Mitte April bis Mitte Mai an. Durch die Bewirtschaftung entstehen so kleine Bodenabbruchkanten (vgl. Abb. 19, Abb. 33), die als Eiablageplätze genutzt werden können. Damit diese nicht durch Maschineneinsatz bei der Bewirtschaftung der Äcker zerstört werden, sollte dann ein etwa 1 m breiter Randstreifen von der weiteren Bewirtschaftung ausgenommen werden.

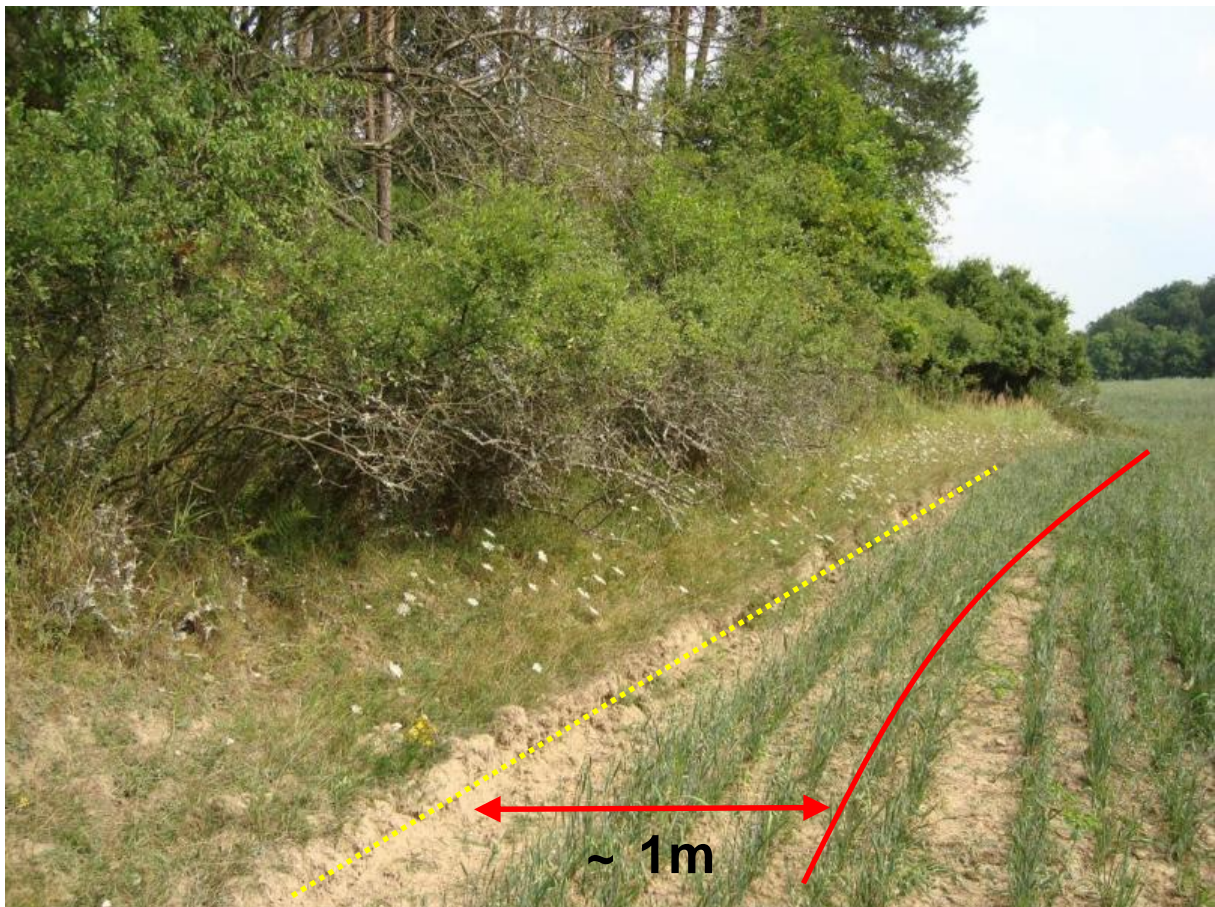


Abb. 33: Optimierung von Randstreifen für Zauneidechsen

Umbruch der angrenzenden Ackerfläche im Frühjahr (gestrichelte, gelbe Linie) und Bewirtschaftungsrufe auf einem 1 m breiten Streifen (rote Linie).

Entbuschen und Entfernen von Gehölzen aus den Uferbereichen der Feldsölle und Kleingewässer (Maßnahmen-ID: 30F, 31F, Abb. 34)

Im Westteil des FFH-Gebiets Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde existiert eine Vielzahl kleiner Feldsölle und Kleingewässer. Diese sind aber zumeist stark mit Gehölzen und Gebüschern zugewachsen, sodass sie die meiste Zeit des Tages stark beschattet und als Reptilienhabitat ungeeignet sind. Durch eine teilweise Entbuschung bzw. selektive Entfernung einzelner Gehölze können an den Wasserflächen wieder Bereiche geschaffen werden, die als Sonnplätze für Ringelnattern oder Eidechsen genutzt werden können.

Vergrößern des nutzbaren Lebensraumes (Maßnahmen-ID: 33F, Abb. 34)

Ein Teil der extensiv genutzten Äcker sollte in eine Dauerbrache umgewandelt werden, sodass in einem kleinen Teil im Untersuchungsgebiet ein flächiges Reptilienhabitat entsteht. Damit dieser Bereich langfristig nicht durch Sukzession verlorengeht, sollte alle 2–3 Jahre eine Mahd durchgeführt werden. Dieser Bereich ist zwar relativ klein (~1/4 ha), jedoch sollte nicht die gesamte Fläche auf einmal gemäht werden. Hier wird eine jährlich versetzte Mosaik-/Staffelmahd empfohlen.

Aufwerten der Habitatstruktur westlich von Friedrichsfelde (Maßnahmen-ID: 34F, 35F, Abb. 34)

Westlich von Friedrichsfelde liegen zwei größere Äcker. Diese großen monotonen Ackerschläge können durch eine Gliederung durch Hecken und/oder Benjeshecken qualitativ aufgewertet werden. Dadurch werden zum einen Leitstrukturen geschaffen, an denen sich die Reptilien entlang bewegen können. Außerdem bieten Hecken/Benjeshecken Schutz vor Prädation bei der Wanderung.

Anlage einer Benjeshecke (Maßnahmen-ID: 36F, Abb. 34)

Die Anlage einer Benjeshecke kann den Individuenaustausch (v. a. von Ringelnattern) zwischen dem Feuchtgebiet östlich der Friedrichswalder Straße und dem westlich befindlichen FFH-Gebiet erleichtern. Die in dem Bereich vorhandenen einzelnen Gehölze, kleine Gebüsch und Gräser bieten aktuell nur einen mäßigen Schutz.

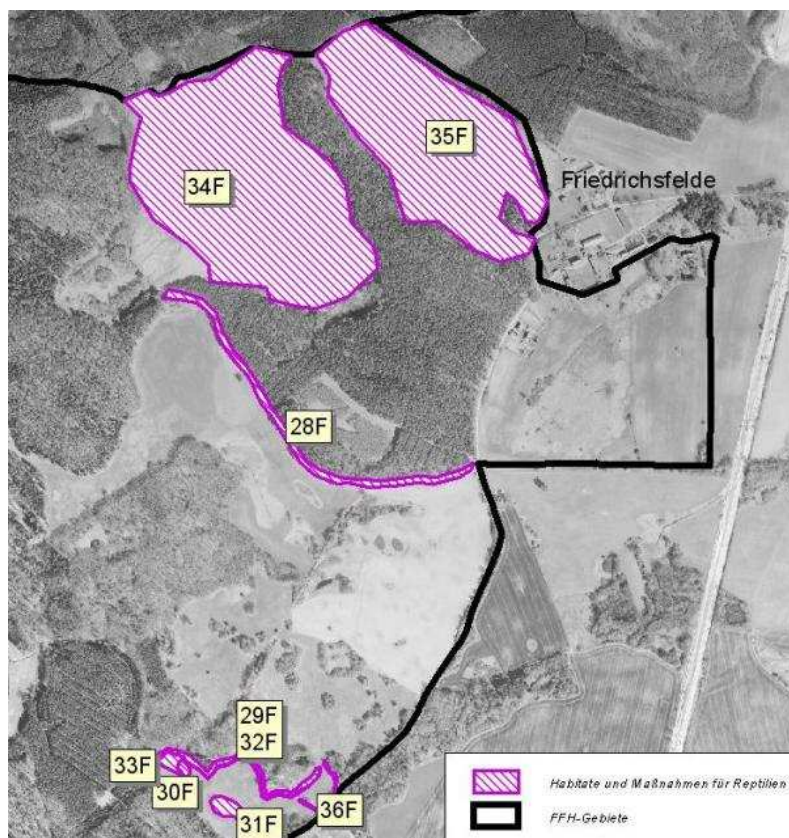


Abb. 34: Habitate und Maßnahmen für Reptilien im Westteil des FFH-Gebietes

4.4.2.5. Mollusken

Für die wertgebende Molluskenart *Anisus septemgyratus* ist ebenfalls die Erhaltung ihrer derzeit weitestgehend ungestörten Biotop von höchster Priorität für die Erhaltung ihrer Populationen. Das bedeutet konkret den Schutz der besiedelten und potenziell geeigneten Kleingewässer (hier vor allem natürlich gewachsene Kleingewässer [Zeit für Besiedlung!]). Im Offenland sind hier Faktoren wie ausreichende Pufferzonen bei Nutzung im Umfeld als Schutz vor Nähr- und Schadstoffeinträgen und mechanischen Beeinträchtigungen sowie keine negativen Eingriffe in den Wasserhaushalt an erster Stelle zu nennen.

4.5. Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten

4.5.1. Brutvögel

Wesentliche Teilflächen für die Realisierung der nachfolgend beschriebenen Maßnahmen sind in den Abb. 38 bis Abb. 40 dargestellt.

Ziele und Maßnahmen im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen

Kleingewässer und Wasserhaushalt

Ein zentrales Ziel aus Sicht der Avifauna in der offenen Agrarlandschaft ist die Sicherung und Optimierung der Habitatqualität der Kleingewässer und feuchten Senken. Teilaspekte sind die Erhaltung und die Förderung von offenen Wasserflächen (Rothalstaucher, Enten u. a.), von temporär vernässten Ackerflächen (Kiebitz, Flussregenpfeifer) und von flächiger Röhrichtvegetation (Rohrweihe, Rohrdommel). Hierfür werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Sicherung des Wasserhaushaltes. Senkenareale mit Kleingewässern sollten nicht drainiert und das Ausufer von Söllen in Jahren mit hohen Niederschlägen zugelassen werden.
- Verringerung des allgemeinen Nährstoffinputs in der Landschaft und speziell im Umfeld der Kleingewässer mit noch offenen Wasserflächen. Es wird empfohlen insbesondere an den Brutgewässern des Rothalstauchers in der Schmiedeberger Feldflur im Bereich der konventionellen Ackernutzung Pufferstreifen ohne Düngung anzulegen oder die Bereiche mit hoher Gewässerdichte flächig in Grünland umzuwandeln (Habitat-ID 2126).
- Lesesteine sollten nicht in Sölle abgekippt bzw. wo erfolgt wieder entnommen werden. Die Ablage sollte stattdessen an Feldsäumen und an Hecken erfolgen, wo die Steinhaufen eine wichtige Funktion als Deckungsstrukturen z. B. für Reptilien haben können.



Abb. 35: Kleingewässer in der Agrarlandschaft Wilmersdorf-Schmiedeberg – Brutbiotop des Rothalstauchers (Habitat-ID 2126).

Foto: Gottwald, 20.8.2014

Strukturelle Maßnahmen in der offenen Agrarlandschaft

- Verbesserung der strukturellen Ausstattung mit Hecken und Gebüsch im Nordostteil des FFH-Gebietes (Zielarten Neuntöter, Sperbergrasmücke, Nachtigall, Rotmilan). Geeignet für die Anlage einer Hecke wäre z. B. die Gemarkungsgrenze Wilmersdorf, die zugleich häufig die Grenze zwischen ökologischem und konventionellem Landbau darstellt. Wichtig für die Habitateignung sind angrenzende Nahrungsbiotope für den Neuntöter, also z. B. Grünland, Klee-gras innerhalb von Ackerfruchtfolgen, Brachflächen oder auch neu angelegte Säume (Habitat-ID 2135, 2136).
- Heckenanlagen inmitten von konventionellen Ackerschlägen sollten immer von einem mindestens einseitigen Saum aus krautigen Strukturen, also z. B. einem Grünstreifen oder Blühstreifen, begleitet werden, da sie sonst für die Zielarten unter den Gebüschbrütern (Neuntöter, Sperbergrasmücke) kaum nutzbar sind. Besonders sinnvoll ist zunächst die Optimierung bestehender Strukturen (Habitat-ID 2136).
- Im Bereich mit ökologischem Landbau (Wilmersdorf) könnten zusätzliche Maßnahmen die relativ hohe Habitatqualität der Ackerschläge weiter steigern. Dazu gehört insbesondere das Belassen von ungemähten Streifen im Klee-gras (Rückzugsraum für Insekten und Amphibien sowie Bruthabitat für Feldvögel) und die amphibienfreundliche Mahd in der Umgebung von Kleingewässern (Habitat-ID 2100a, 2100b).
- In strukturreichen Teilen der Offenlandschaft sollte die Verbaumung von Hecken und Gebüsch durch selektive Entnahme von Baumgruppen oder abschnittsweise auf den Stock Setzen reduziert werden (Habitat-ID 2140, P401-P407).



Abb. 36: Hecke nördl. von Wilmersdorf – gutes Potenzial bei Anlage von Säumen (Habitat-ID 2135)



Abb. 37: Hecke am Plattenweg nach Schmiedeberg - für Sperbergrasmücke zu schmal (Habitat-ID 2136)

Nahrungshabitate für seltene Großvogelarten

- Es sollten zusätzliche Grünlandflächen geschaffen und in geeigneter Weise genutzt werden (Habitat-ID 2104, 2105b, 2126, s.u. und übergeordneter Fachbeitrag Fauna). Weiterhin sollte die extensive Grünlandnutzung von Brachflächen angestrebt werden (z. B. Habitat-ID 2105a).
- Amphibienlebensräume als wichtige Nahrungsbiotope der Großvogelarten sollten erhalten, vernetzt und die Lebensbedingungen für Amphibien optimiert werden (amphibienfreundliche Schnitttermine in der Umgebung von Amphibiengewässern, Anlage von Gewässerrandstreifen, Sicherung und Verbesserung Wasserhaushalt, vgl. Kap. 4.4.1.3).
- Wesentlich sowohl im Grünland als auch im Klee gras ist eine frühe Nutzung hochwüchsiger und dichter Bestände ab Mai.

- Insgesamt sollte im Nahrungsgebiet der Großvogelarten eine Mosaiknutzung (Teilflächennutzung) angestrebt werden. Die Nutzungstermine müssen sich allerdings an der Produktivität der Bestände orientieren und landwirtschaftlich sinnvoll sein. Stark vernässstes Feuchtgrünland kann in der Regel erst später im Jahr genutzt werden, was für weitere gefährdete Zielarten wie z. B. den Wachtelkönig auch notwendig ist. Im Klee gras und Frischgrünland ist hingegen auch aus landwirtschaftlicher Sicht eine frühe Nutzung im Mai sinnvoll. Lange Nutzungsabstände zwischen der ersten und zweiten Mahd, wie sie häufig empfohlen werden, sind in sehr produktiven Klee grasbeständen in Bezug auf die Greifvögel nicht unbedingt zielführend, da dort die Vegetation schon nach fünf Wochen wieder sehr hoch und dicht sein kann (S. Palme, mündl. Mitt.). Eine Mosaiknutzung ergibt sich im Gebiet, wenn verschiedene Formen von Grünland (feucht und frisch) sowie Klee grasanbau nebeneinander vorhanden sind. Bei großflächigem Klee grasanbau ist eine Teilnutzung z. B. auf 50 % im Abstand von ein bis zwei Wochen sinnvoll, um unterschiedliche Stadien der Vegetationsentwicklung vorzuhalten.
- Die Seggenwiesen südlich Bhf. Wilmersdorf (Habitat-ID 2102a) werden regelmäßig vom Wachtelkönig besiedelt. Die Flächen sind aufgrund ihrer Ausdehnung, Vegetationsstruktur und Strukturdiversität sehr gut als Bruthabitat geeignet. Hier sollte ein gezieltes Management der Nutzung stattfinden, das sowohl den seltenen Großvogelarten als auch dem Wachtelkönig und weiteren Wiesenbrütern dient: Frühe Mahd von (jahrweise wechselnden) Teilflächen ab Mai, Spätmahd (August oder frühestens 15.7.) auf dem Rest der Fläche, Stehenlassen von überjährigen Streifen.
- Weitere Maßnahmen bei der Mahd sowohl im Klee gras als auch im Grünland zur Förderung der Amphibien- und Insektenfauna als Nahrungs basis für Großvogelarten: Stehenlassen von ungemähten Streifen und Hochschnitt v. a. in der Umgebung von Amphibiengewässern, keine Verwendung von Mähgutaufbereitern (Habitat-ID 2100a, 2100b, 2102a,b, 2104, 2105).

Die speziellen Maßnahmen in Bezug auf die landwirtschaftliche Nutzung in potenziellen Nahrungshabitaten von Großvögeln sollten jeweils an die aktuell vorhandenen Reviere bzw. Horststandorte angepasst werden, da die Nahrungsverfügbarkeit im unmittelbaren Horstumfeld (Radius 1 bis 3 km) besonders wichtig ist.

Landnutzungssysteme

Empfohlen wird eine vollständige Umstellung der landwirtschaftlichen Nutzung auf ökologischen Landbau im gesamten FFH-Gebiet. Dies hat mehrere positive Effekte auf die Vogelwelt der offenen Agrarlandschaft (u. a. STEIN-BACHINGER et al. 2010): Verringerung des allgemeinen Nährstoffinputs und damit Entlastung der Gewässer, bessere Nahrungsverfügbarkeit für Feldvögel in den landwirtschaftlichen Kulturen und höheres Nahrungsangebot (Insekten, Ackerwildkräuter, Kleinsäuger), Schaffung von Nahrungshabitaten für seltene Großvögel durch Klee grasanbau und lichte Kulturbestände.

Ziele und Maßnahmen im Bereich der Wälder

Brutwälder für seltene Großvogelarten

Die Sicherung und Entwicklung von geeigneten Brutwäldern ist eine Zielstellung mit höchster Priorität (Habitat-ID 2106). Detaillierte Angaben finden sich im übergeordneten Fachbeitrag Fauna. Wesentliche Maßnahmen sind:

- Erhaltung und Entwicklung von Beständen mit hohem Kronenschlussgrad (>1,0) und mit hoher Stammzahl und „Blickdichte“.
- Erhaltung und Entwicklung von Altholz. Notwendig ist ein ausreichender Altbaumanteil, der bei dauerwaldartiger Bewirtschaftung ausreichend vorhanden sein wird. Großschirmschlagverfahren und großflächige Nadelholzforsten wirken sich negativ auf die Habitatbedingungen aus.
- Erhaltung und Entwicklung von strukturreichen Beständen mit hoher Baumartenvielfalt.

- In der 100 m-Zone um bekannte Horste sind nach § 19 BbgNatSchAG Einzelmaßnahmen (z. B. Einzelstammentnahme) in der Zeit vom 1.9. bis zum 31.12. möglich, sofern der Charakter des Gebietes nicht verändert wird. Eine vorige Absprache mit dem Horstbetreuer ist unbedingt zu empfehlen.
- In der 300 m-Zone um bekannte Horste ist im Zeitraum 1.9. – 31.12. eine forstliche Nutzung möglich. Die Frist sollte eingehalten werden. Begründete Ausnahmen (z. B. wegen witterungsbedingter Unbefahrbarkeit der Waldwege) sollten von der Unteren Naturschutzbehörde geprüft werden.
- Es ist notwendig, Wechselhorste vorzuhalten; deshalb sollten auch verlassene Horste nicht beeinträchtigt werden (bei verschiedenen Großvogelarten laut Niststättenerlass für zehn Jahre).
- Erhaltung und Optimierung von Gewässern im Wald als Amphibienlebensraum und Nahrungshabitat (Sicherung Wasserhaushalt).

In dem bekannten Brutareal des Schwarzstorches sollten Feuchtwälder und Feuchtlebensräume aller Art erhalten und gefördert werden. Weiterhin sollten Brutbäume erhalten und der Bereich großräumig störungsarm gehalten werden.

Habitats für den Zwergschnäpper

Auch für den Zwergschnäpper ist der hohe Kronenschlussgrad ein Schlüsselmerkmal der Habitats. Entsprechende „Habitatsinseln“ sollten vor allem im Randbereich von Mooren und Kleingewässern erhalten und entwickelt werden (Habitat-ID 2106, 2132, P416, P417, vgl. übergeordneter Fachbeitrag Fauna). Dies schließt eine Endnutzung der Bestände nicht aus.

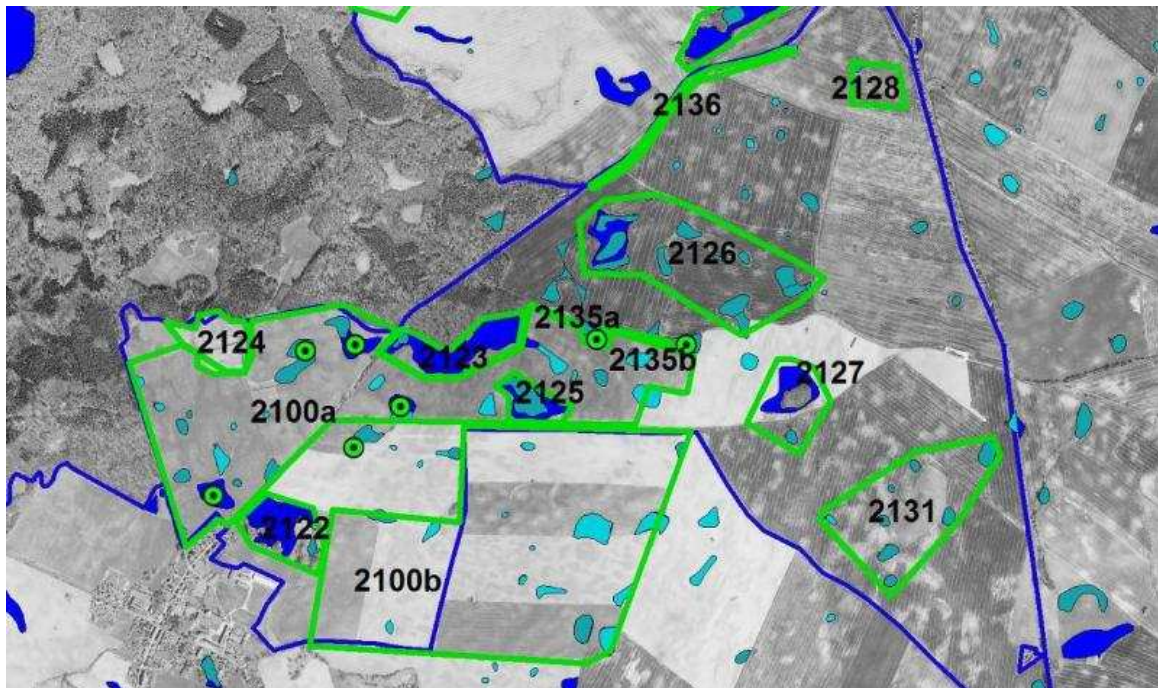


Abb. 38: Habitate und Maßnahmen für wertgebende Vogelarten im Nordteil (Wilmersdorf-Schmiedeberg).

Im Folgenden sind die Flächenbiotope kurz erläutert, Punktbiotop generell: Sicherung und Erhaltung der vorhandenen Lebensräume, Sicherung Wasserhaushalt. Blau dargestellt sind temporäre und dauerhafte Gewässer nach BBK.

- 2100a Erhaltung der ökologischen Ackernutzung mit hohem Anteil von Klee gras in der Fruchtfolge als Nah rungshabitat u. a. für seltene Großvogelarten.
- 2100b Erhaltung der ökologischen Ackernutzung.
- 2122 Erhaltung Gewässerkomplex mit Verlandungsbereichen (Brutbiotop Rohrweihe, Rohrdommel, Enten).
- 2123 Perennierendes Gewässer mit ausgeprägtem Schilfgürtel erhalten, störungsarm halten (Brutbiotop Rot halstaucher). Sicherung Wasserhaushalt!
- 2124 Wasserhaltung sichern, Röhrchententwicklung für Rohrdommel, temporäres Bruthabitat für Wachtelkönig.
- 2125 Sicherung Wasserhaushalt, Bruthabitat Rohrweihe, Rohrdommel.
- 2126 Umwandlung von Acker in Grünland, alternativ (Minimum): Anlage von Gewässerrandstreifen und ökolo gische Ackernutzung. Ziel: Verringerung der potenziellen Eutrophierung der Kleingewässer und potenzi elles Nahrungshabitat für seltene Großvögel.
- 2127 Anlage von Gewässerrandstreifen ohne Düngung, extensive Ackernutzung auf dem Schlag (Reduktion Düngung, z. B. durch ökologischen Landbau).
- 2128 Sicherung Wasserhaushalt. Drainage sollte die kontrollierte Entwicklung von temporären Ackernassstel len zulassen. Reduktion von PSM und Düngereinsatz. Fortführung der Ackernutzung ohne Randstreifen!
- 2131 Sicherung Wasserhaushalt, extensive Ackernutzung auf dem Schlag (Reduktion Düngung, z. B. durch ökologischen Landbau).
- 2135ab Anlage von Säumen auf der Südseite der Hecke oder genutzter Klee gras-Streifen als Nahrungshabitat für den Neuntöter. Zielart auch Sperbergrasmücke.
- 2136 Anlage von Säumen auf der Südseite der Hecke oder genutzter Grünstreifen als Nahrungshabitat für den Neuntöter. Zielart auch Sperbergrasmücke. Abschnittsweise Verbreiterung der Hecken im Wechsel mit Säumen.

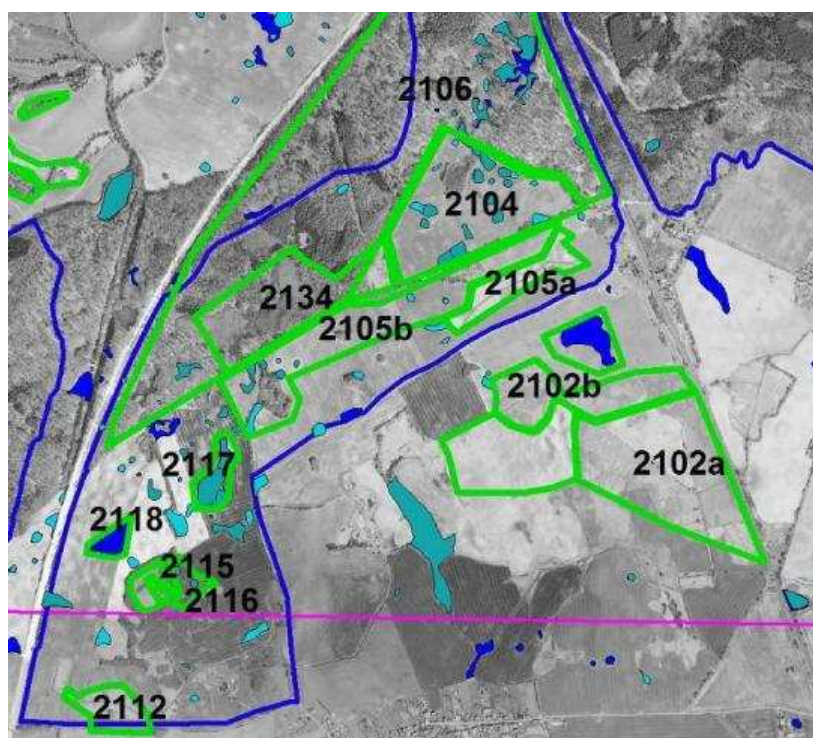


Abb. 39: Habitate und Maßnahmen für wertgebende Vogelarten im Mittelteil (Wilmsdorf-Steinhöfel).

Blau dargestellt sind temporäre und dauerhafte Gewässer nach BBK.

- 2102a Nutzungsmanagement der Seggenwiesen für den Wachtelkönig: Teilmahd ab Mai, restliche Fläche späte Nutzung ab 15.7. mit Stehenlassen von Streifen oder August.
- 2102b Grünlandnutzung, 1. Mahd ab Mai.
- 2104 Umwandlung AL in GL oder 5-jährige Klee gras/Acker gras-Nutzung mit temporärem Umbruch: Entwicklung von Nahrungshabitaten für seltene Großvogelarten.
- 2105a GL-Nutzung von Brachflächen: Entwicklung von Nahrungshabitaten für seltene Großvögel. Erhaltung von Gebüsch (Neuntöter, Sperbergrasmücke).
- 2105b Umwandlung AL in GL oder 5-jährige Klee gras/Acker gras-Nutzung mit temporärem Umbruch: Entwicklung von Nahrungshabitaten für seltene Großvögel.
- 2106 Erhaltung und Entwicklung von Brutwäldern für seltene Großvogelarten und Habitate für den Zwergschnäpper: hoher Kronenschlussgrad, Erhaltung von Altholz und strukturreichen Beständen, Sicherung Wasserhaushalt.
- 2112 Erhaltung von Brachflächen mit Gebüsch als Bruthabitat von Sperbergrasmücke und Neuntöter.
- 2115 Anlage von Säumen am Gebüsch- und Gewässerrand.
- 2116 Umwandlung AL in GL oder 5-jährige Acker gras-Nutzung
- 2117 Wasserhaltung sichern, Anlage von Gewässerrandstreifen ohne Düngung.
- 2118 Wasserhaltung sichern, Anlage von Gewässerrandstreifen ohne Düngung.
- 2134 Erhaltung und Entwicklung naturnaher, störungsarmer Feuchtwälder. Wasserhaltung sichern. Zielarten: seltene Großvogelarten (NG), Kranich.

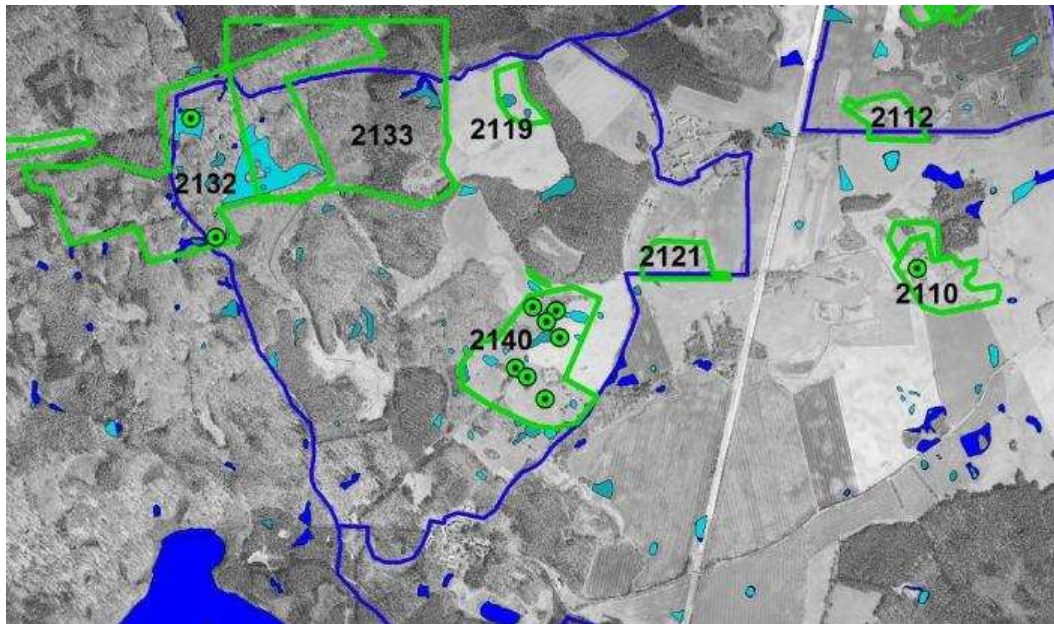


Abb. 40: Habitate und Maßnahmen für wertgebende Vogelarten im Südwesten (Teilgebiet Friedrichsfelde).

Flächen außerhalb der FFH-Grenze sind einbezogen, wenn sie für die Populationen insgesamt bedeutsam sind. Punktbiotope geben flächenscharfe Details der nachfolgend skizzierten Maßnahmen wieder.

- 2110 Erhaltung der offenen Gebüschlandschaft für Sperbergrasmücke, selektiv Bäume entfernen.
- 2112 Erhaltung der offenen Gebüschlandschaft für Sperbergrasmücke.
- 2119 Sicherung Wasserhaushalt für die Kleingewässer, Erhaltung der extensiven Ackernutzung mit geringer Düngung, ggf. Einrichtung von Bereichen ohne Düngung auf den durchlässigen Sandböden. Keine Umwandlung in Grünland (schutzrelevante Segetalflora)! Gewässerrandstreifen im Feuchtbereich sinnvoll.
- 2121 Erhaltung der offenen Gebüschlandschaft für Sperbergrasmücke.
- 2132 Erhaltung und Entwicklung von Habitaten für Zwergschnäpper und Schwarzstorch. Kleinräumig für Zwergschnäpper: Bestände mit hohem Schlussgrad.
- 2133 Erhaltung ungestörter Feuchtwälder und alter Rotbuchenwälder mit hohem Schlussgrad als Bruthabitat für seltene Großvögel und Zwergschnäpper.
- 2140 Umwandlung AL in GL oder Erhaltung der Ackergrasnutzung. Selektiv Entnahme von hohen Gehölzen, v. a. Pappeln und Erlen, aus den Gebüsch. Zielarten: Neuntöter, Sperbergrasmücke.

4.5.2. Rastvögel

Zum Schutz und Erhaltung der Eignung des Gebietes für Rastvögel sollten folgende Ziele und Maßnahmen umgesetzt werden:

Erhaltung der beiden Kranichschlafplätze im östlichen Teilgebiet durch:

- Sicherung einer ausreichenden Wasserführung.

Verbesserung der Funktionsfähigkeit als Nahrungsgebiet für Gänse und Kraniche, insbesondere im östlichen Teilgebiet des FFH-Gebietes, durch:

- Sicherstellung der Störungsfreiheit durch das Unterbinden von Störungen/Vertreibungen auf den Stoppelflächen.
- Keine Gänsejagd im Bereich von Stoppelflächen im Umkreis von 1 km während der Zug- und Rastzeiten von September bis März.
- Belassen der Stoppeln (kein Umbruch), solange wie für die Landwirte möglich. Diese Maßnahme ist im gesamten östlichen Teilgebiet wünschenswert (Habitat-ID 031MW).

Sicherung der Störungsfreiheit der An- und Abflugkorridore für Gänse und Kraniche zwischen Schlafplätzen (Fischteiche Blumberger Mühle, Kranichschlafplätze im FFH-Gebiet und Umgebung) und bekannten Nahrungsflächen innerhalb und außerhalb des FFH-Gebietes

Kein Bau (weiterer) Windkraftanlagen oder ähnlicher Bauwerke innerhalb der An- und Abflugkorridore und auf den Nahrungsflächen. Die genauen An- und Abflugkorridore der Rastvögel sind nicht bekannt. Neuere Zählraten am Teichgebiet der Blumberger Mühle zeigen aber, dass z. B. Gänse in alle möglichen Richtungen abfliegen können. Weiterhin können die Abflugrichtungen jährlich wechseln (abhängig von den angebauten Kulturen). Die geeigneten, traditionellen Nahrungsflächen rastender Gänse und Kraniche im FFH-Gebiet und Umgebung sind in Abb. 31 dargestellt. Vorsorglich muss gefordert werden, im Bereich zwischen dem bedeutsamen Schlafplatz Fischteiche Blumberger Mühle und den bekannten Nahrungsflächen im FFH-Gebiet Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde und Umgebung keine Windräder zu bauen, bis detailliertere Angaben verfügbar sind. Die Nahrungsflächen selbst sind ebenfalls von Windkraftanlagen freizuhalten.

4.6. Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten

Anlage von Gewässerrandstreifen (Amphibien, Gewässerschutz) versus Schutz seltener Segetalarten der Nassstellen

Das Anlegen von Gewässerrandstreifen um Gewässer wirkt sich negativ auf die Segetalflora der Ackernassstellen aus. Dies sollte im Einzelfall überprüft werden. Bisher sind nur an wenigen Stellen Vorkommen von relevanten Arten der Nassstellenflora bekannt. An den bekannten Standorten sollte die Ackernutzung (bei vermindertem Nährstoffeintrag/PSM-Einsatz) fortgeführt werden, einschließlich regelmäßiger Bodenbearbeitung durch Pflügen. Dies gilt vor allem für Habitat-ID 2128 mit Vorkommen von europa- und weltweit gefährdeten Pflanzenarten, für deren Erhaltung eine überregionale Verantwortung besteht (v. a. *Elatine alsinastrum*, *Chara baueri*).

Förderung des Struktureichtums mit Gehölzen im Ostteil versus Erhaltung des offenen Charakters als Rastgebiet für Gänse und Kraniche.

Die Anreicherung der Offenlandschaft mit Strukturen zur Vernetzung von Habitaten wertgebender Tierarten steht dem Ziel entgegen, eine großräumige Offenlandschaft als Rastgebiet für Gänse und Kraniche zu erhalten. In diesem Fall ist der Erhaltung des Rastgebietes Priorität einzuräumen. Allerdings sollten die vorhandenen Gehölzstrukturen erhalten und verbessert werden. So sollte eine regelmäßige Pflege der Gehölze und Hecken erfolgen, um einen hohen Baumanteil zu vermeiden. Davon profitieren auch die typischen Gebüschbrüter Neuntöter und Sperbergrasmücke.

Eine Vernetzung der Amphibienhabitate kann über die Anlage von Gewässerrandstreifen erfolgen, die über Saumstrukturen miteinander vernetzt werden.

4.7. Zusammenfassung: Ziele und Maßnahmen

4.7.1. Erforderliche Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der gemeldeten LRT und Arten

4.7.1.1. Seen und Kleingewässer

Erhaltung und Entwicklung des außergewöhnlichen Reichtums an Kleingewässer im FFH-Gebiet.

Die Erhaltung und Entwicklung aller Kleingewässer im FFH-Gebiet ist erforderlich, weil sie Habitate für die im FFH-Gebiet gemeldeten Anhang II-Arten Otter, Biber, Rotbauchunke, Kammmolch sowie Große Moosjungfer sind. Viele der Gewässer sind außerdem als LRT 3150 gemeldet. Die Kleingewässer erfüllen darüber hinaus auch wichtige Habitatfunktionen für weitere wertgebende Libellen- und Amphibienarten (insbesondere Laubfrosch und Moorfrosch), für Ringel- und Schlingnatter, Fische, für die Enggewundene Tellerschnecke, den Großen Feuerfalter und für Brutvögel (Rothalstaucher, Schnatterente u. a.) sowie als Jagdhabitat für Fledermäuse. Folgende Maßnahmen werden vorgeschlagen:

- Optimierung des Wasserhaushalts der Gewässer in der Agrarlandschaft durch Grabenverschluss oder Stau an den zwei Entwässerungsketten im Teilgebiet Ost und an einem Gewässer am zentralen Waldrand des Westteils.
- Senkenareale mit Kleingewässern sollten nicht drainiert werden. Das Ausuferen von Söllen in Jahren mit hohen Niederschlägen sollte zugelassen werden, auch um Bruthabitate für Arten wie den Kiebitz und den Flußregenpfeifer zu fördern.
- Sanierung und Verbesserung der Stauhaltung sowie Waldumbau in den Einzugsgebieten der im Wald gelegenen Gewässer zur Optimierung des Wasserhaushaltes.
- Vermeidung von Nährstoffeinträgen in Kleingewässer durch:
 - Umwandlung von Acker in Grünland besonders gewässerreicher Äcker, beispielsweise am Fuß des Paselbergs und im Norden des mittleren Teilgebietes;
 - Anlage von Gewässerrandstreifen um besonders wertvolle Amphibienhabitate;
 - Einrichtung eines Randstreifens von über 10 m Breite ohne Düngung oder Behandlung mit Pflanzenschutzmitteln um nachrangige Amphibienhabitate;
 - Die wertgebenden Kleingewässer in den konventionell bewirtschafteten Ackerschlägen würden von der Umstellung auf ökologische Landwirtschaft profitieren.
- Optimierung von Amphibiengewässern durch Gehölzentnahme an Süd- und Nordufern sowie Unterlassung von Fischbesatz/Angelnutzung in den größeren Standgewässern und Söllen.
- Sicherung der natürlichen Entwicklung der Uferzonen mit ausgedehnten Röhrichten, auch als Bruthabitate der Rohrdommel und der Rohrweihe.
- Sicherung der Kleingewässer im Wald durch Vermeidung der Einbringung von Schlagabraum in den Senken der Gewässer. In der Agrarlandschaft kein Abkippen von Lesesteinen und anderen Materialien in den Söllen.
- Belassen der Sturzbäume insbesondere in den großen Gewässern am Waldrand des Mittelteils sowie dem Gewässer am Bahndamm zur Förderung des Struktureichtums.

4.7.1.2. Moore und Moorwälder (LRT 7140, 91D0, 91D1)

Erhaltung und Entwicklung der mesotroph-sauren Moore und Moorwälder mit Habitaten ihrer wertgebenden Arten wie Libellen, Amphibien und Vögel durch:

- Wasserrückhalt und Waldumbau im Einzugsgebiet
 - Prioritär Wasserrückhalt in den Mooren an der Entwässerungskette des Gelandeseebaches: Erneuerung der maroden Stauanlagen im Faulen See, Langen Bruch und Krähenbruch sowie Optimierung der Einstauhöhen, Vermeidung dauerhaft tief überstauter Flächen;
 - Untersuchung des Maßnahmenbedarfs sowie der aktuellen Entwässerungssituation im Moor am Waldrand westlich des Radweges Berlin–Usedom;
 - Waldumbau im östlichen Einzugsgebiet des Falkenbruches, des Krähenbruches, nachgeordnet auch des Langen Bruches sowie an einem sauren Zwischenmoor westlich Neuhaus.
- Anlage von Randstreifen an eutrophierungsgefährdeten Moorstandorten
 - an den nährstoffarmen Mooren im Acker des östlichen Teilgebietes (Standort 7140, 91D1);
 - an Moorstandorten am Waldrand des mittleren Teilgebietes (LRT7140, 91D1).
- Zulassen der natürlichen Eigendynamik
 - Erhaltung und Entwicklung aller naturnahen sauren Zwischenmoore als torfspeichernde Kessel- und Verlandungsmoore;
 - Erhaltung des Falkenbruches als großflächig ungestörten Moorstandortes (LRT 7140, 91D1);
 - Erhaltung des sehr wertvollen und sensiblen Moorstandortes östlich des Radweges Berlin–Usedom als torfspeicherndes Base-Zwischenmoor in Verzahnung mit Birken-Moorwäldern.
- Sicherung und Entwicklung von geeigneten Brutwäldern für den Schwarzstorch
 - Erhaltung und Entwicklung der Feuchtwälder und Feuchtlebensräume aller Art;
 - Erhaltung bekannter und potenzieller Brutbäume.

Grundsätzlich gilt für Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushalts von Seen und Mooren, die mit Anstau oder Verschluss von Gräben verbunden sind, dass geprüft werden muss, ob eine zusätzliche wasserrechtliche Genehmigungsplanung erforderlich ist. Im Zuge der Genehmigungsplanung werden die konkreten Auswirkungen der vorgeschlagenen Maßnahmen untersucht und die Maßnahmen mit den betroffenen Nutzern, Eigentümern sowie den Belangen des Hochwasserschutzes abgestimmt.

4.7.1.3. Bauchige Windelschnecke

Erhaltung und Entwicklung der Habitate der Bauchigen Windelschnecke in den Teilgebieten Ost und West.

- Erhaltung der derzeitigen bekannten Habitate durch Sicherstellung eines hohen Wasserstands und die Vermeidung von Nährstoffeinträgen in den Seggenbestand bzw. die Verlandungszone.
- Vermeidung der Verbuschung durch sporadische Nutzung, wenn der Anteil von Sträuchern in den Habitaten zu hoch wird.

4.7.1.4. Wälder (LRT 9110, LRT 9130, LRT 9160, LRT 9170)

Erhaltung und Entwicklung standortgerechter Buchen- und Eichen-Hainbuchen-Wälder auf mineralischen Standorten mit typischen Strukturen auch als Habitats des Großen Mausohrs und weiteren Fledermausarten, des Siebenschläfers, von Waldvögeln sowie als Sommerlebensraum wertgebender Amphibien:

Zielzustand für die Wald-LRT mineralischer Standorte im FFH-Gebiet ist ein guter Gesamterhaltungszustand (B). Das heißt, im FFH-Gebiet sollte ein dynamisches, naturnah strukturiertes, kleinräumiges Mosaik unterschiedlicher Waldentwicklungsphasen entstehen. Neben stufigen Reifephasen mit hohen Tot- und Altholzanteilen und der Initialphase mit Naturverjüngung sollten Bestände der Optimalphase mit dichtem Kronenschluss vorkommen. Auch Bestandslücken sollten zugelassen werden. Im Durchschnitt sollten mindestens zwei unterschiedliche Waldentwicklungsphasen/ha auch im Wirtschaftswald vorkommen. Insgesamt sollte gemäß Bewertungsschema des LfU der Anteil starkdimensionierter Wuchsklassen im Bestand hoch sein. Etwas mehr 30 % der Fläche sollten Reifephasen mit Bäumen umfassen, die der WK 7 entsprechen.

Im Rahmen der Nutzung sollten in einer Dichte von 50 Mikrohabitaten/ha, fünf - sieben Biotopbäume ab WK7/ha und stark dimensioniertes, liegendes oder stehendes Totholz (ab 35 cm BHD) im Bestand belassen werden. Der Totholzanteil sollte insgesamt auf mehr als 20-40 m³/ha angereichert werden. Unter Mikrohabitaten werden natürlicherweise entstandene Strukturen an Bäumen, wie Rinden- und Mulmtaschen, Wassertöpfe oder erdgebundene Mikrohabitate, wie Wurzelteller, Moospolster und Großsteine gefasst. Eine ausführliche Beschreibung ist dem Praxishandbuch Naturschutz im Buchenwald zu entnehmen (WINTER et al. 2015).

- Die Bestände sollten einzelstamm- und gruppenweise genutzt werden.
- Die für die jeweilige Waldgesellschaft typische Baumartenzusammensetzung einschließlich ihrer Begleitbaumarten sollte erhalten werden. Standortfremde Arten, wie Fichten sollten bei einer turnusmäßigen Durchforstung oder spätestens bei Hiebsreife entnommen werden.
- Unterbindung des selektiven Holzeinschlages in den Eichen-Hainbuchen-Wäldern.
- Auf großflächige Schirmschläge sollte in Zukunft verzichtet werden. Sind kleinflächige Schirmschläge notwendig, sollte der Kronenschlussgrad nicht unter 1,0 sinken.
- Tote oder absterbende Eichen sowie weitere markante Einzelbäume sollten in ausreichend hohen Anteilen in den Beständen belassen werden, sodass sich neben eichentypischen Mulmkörpern im stehenden Holz mittelfristig auch ein ausreichend hoher Totholzvorrat aufbauen kann.
- Zur Erhöhung des Alt- und Totholzanteils sollten Stammbrüche und Windwürfe akzeptiert und belassen werden. Schlagreisig, welches bei der Durchforstung der Flächen anfällt, sollte zum Schutz der Naturverjüngung vor Wildverbiss im Bestand belassen werden.
- Bodenschonende Bearbeitung zur Erhaltung und Entwicklung historisch alter Waldböden, gut ausgeprägter Geophytenbestände und von Landlebensräumen für Amphibien. Die Anlage der Rückegassen sollte unter besonderer Berücksichtigung dieser Lebensräume erfolgen und die Holzurückung dort bodenschonend durchgeführt werden. Auch auf Pflügen sollte gänzlich verzichtet werden, um Schäden an der Vegetationsdecke zu vermeiden.

4.7.1.5. Großes Mausohr

Erhaltung und Entwicklung von ausreichendem und vernetztem Quartierangebot für das Große Mausohr in allen Waldbeständen des FFH-Gebiets:

- Dauerhafte Erhaltung und Entwicklung von Quartierinseln für Waldfledermäuse im West- und Mittelteil des FFH-Gebietes.
- Erhaltung und Entwicklung eines Bestands an mindestens sieben Quartierbäumen/ha (WK7) und Sicherung des EHZ A der Habitatstrukturen in vorhandenen Altholzbeständen. Erhaltung von Altholzinseln, um dieses Ziel zu erreichen. Als geeignete Altholzinseln werden folgende Bestände vorgeschlagen:
 - Entwicklung von Eichen-Mischwäldern an den Wald- und Gewässerrändern (mittleres Teilgebiet);
 - Erhaltung der verbliebenen Buchen-Althölzer mit naturnahen Bestandesstrukturen durch Einzelstamm- bzw. Gruppennutzung bzw. sporadische Nutzung westlich des Krähenbruches;
 - Erhaltung der isolierten Altbaumbestände/Einzelbäume der Waldränder sowie Erhaltung des Traufs durch sporadische Bewirtschaftung ausgesuchter Altholzbestände, südlich des Falkenbruches und an den Waldrändern und dem Offenland des westlichen Teilgebietes;
 - Erhaltung des sehr alten feuchten Stieleichenwaldes auf Torf im Krähenbruch, durch Bewirtschaftungsverzicht sowie durch Voruntersuchung der erforderlichen Einstauhöhen in diesem Moor unter Vermeidung anhaltenden und tiefen Überstaus.

4.7.1.6. Flachlandmähwiesen (LRT 6510)

Erhaltung und Entwicklung von artenreichen Grünland auf frischen Standorten durch

Sicherung einer dauerhaften Grünlandnutzung auf den beiden Standorten 2948NO0985, 2849SW1319 durch eine dynamische Grünlandnutzung. Im Optimalfall Erhöhung des Anteils von artenreichen Frischgrünland durch eine geeignete Bewirtschaftung auf weiteren Grünlandschlägen im FFH-Gebiet. Die dynamische Grünlandnutzung dient der Erhaltung und Entwicklung der Artenvielfalt und umfasst folgende Maßnahmen:

- Nutzung als Náhweide zu jährlich wechselnden phänologischen Zeitpunkten;
- Belassen von Saumstrukturen an Gehölzen und Gewässern, die nicht jedes Jahr genutzt werden;
- Eine Nachsaat zur Optimierung der Futterqualität sollte möglichst nur mit regionalem Saatgut erfolgen;
- Eine mineralische Stickstoff-Düngung sollte unterbleiben.

4.7.1.7. Fischotter, Biber, Rotbauchunke und Kammmolch

Die Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der Gewässerlebensräume von Fischotter, Biber, Rotbauchunke und Kammmolch sind in Kap. 4.7.1.1 beschrieben. Zur Erhaltung und Entwicklung der Landlebensräume und der Kohärenz zwischen den Lebensräumen werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

Erhaltung und Entwicklung der Kohärenz zwischen den Teilen des FFH-Gebietes als Lebensraum von Fischotter, Biber, Rotbauchunke und Kammmolch, durch:

- Schaffung einer Grünbrücke als Querungshilfe für Biber und Fischotter in dem Bereich, in dem das mittlere Teilgebiet an die BAB 11 grenzt, sowie von Kleintierdurchlässen an der Bahnlinie und der L 24.
- Untersuchungen zur Mortalität (Erfassung der Wanderaktivität der Amphibien) an der BAB 11 auf Höhe des mittleren Teilgebietes und am Bhf. Wilmersdorf sowie Ableitung geeigneter Schutzmaßnahmen.
- Errichtung einer Amphibienschutzanlage mit Querungshilfen durchgehend von Wilmersdorf bis zur Kreuzung mit der L 241 und auf dieser bis Stegelitz. Alternativ Konzentration auf die Bereiche mit aktueller Wanderaktivität.

Erhaltung und Entwicklung der Landlebensräume der Rotbauchunke und des Kammmolchs

- Beibehaltung der ökologischen Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Nutzflächen mit hohem Anteil an Klee gras im westlichen und östlichen Teilgebiet und der extensiven Grünlandnutzung im westlichen Teilgebiet, auch um die gute Lebensraumfunktion für Feld- und Hecken vögel, weitere wertgebende Amphibienarten und nahrungssuchende Fledermäuse und Großvögel zu erhalten.
- Kein weiterer Wegeausbau im FFH-Gebiet.

Acker

- Umstellung der konventionellen auf ökologische Bewirtschaftung der Ackerflächen im mittleren und im östlichen Teilgebiet oder Anlage von mindestens 20 m breiten Gewässerrandstreifen auf intensiv genutzten Ackerflächen des Gebietes. In diesem Bereich sollte auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngern verzichtet werden.
- Berücksichtigung der Habitatansprüche von Rotbauchunke und Kammmolch bei der Ackernutzung:
 - Zeitlich differenzierte Bewirtschaftung auf konventionell/intensiv bewirtschafteten Ackerflächen zum Schutz von Amphibien.
 - Besonders amphibiengefährdende Bewirtschaftungsgänge wie mineralische Düngung oder Einsatz von Pestiziden sollten nicht in der Hauptwanderperiode erfolgen.

Grünland

- Mindestens Erhaltung des Anteils an extensiv genutztem Grünland im Offenland. Angestrebt werden sollte zusätzlich die Erhöhung des Grünlandanteils.
- Anpassung der Nutzung an die Lebensraumansprüche von Rotbauchunke und Kammmolch:
 - In der Nähe von Amphibienlebensräumen sollte die Mahd vor Juli durchgeführt werden (ein bis zwei Schnitte, Hochschnitt (mind. 10 cm). Ab Oktober kann ein Pflegeschnitt mit Entfernung des Mähgutes durchgeführt werden. Alternativ ist extensive Beweidung möglich. Mulchen und Schlegeln ist zu vermeiden.

Wald

Die Maßnahmen für die Erhaltung und Entwicklung von Landlebensräumen der Amphibien im Wald sind in Kap. 4.7.1.4 beschrieben.

4.7.2. Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung weiterer wertgebender Lebensräume und Arten

4.7.2.1. Naturnahe Wälder

Vernetzung standortgerechter Buchen-, Eichen-Hainbuchen- und Eichenwälder auf mineralischen Standorten mit typischen Strukturen auch als Habitate unter anderem von Fledermäusen, Waldvögeln sowie als Sommerlebensraum wertgebender Amphibien durch:

- Umbau der Nadelholzforste zu naturnahen Laubwäldern durch die Übernahme der Naturverjüngung und der vorangebauten standortgerechten Laubbäume in die nächste Bestandsgeneration und die Entnahme standortfremder Gehölze:
 - im westlichen Teilgebiet mit flächigen Nadelholzforsten im Süden;
 - mittelfristige Entnahme der Kiefern in den Kiefern-Buchen-Beständen des Westteils mit Entwicklungspotenzial für Buchenwald-LRT;
 - Auflichten und sukzessives Umwandeln der Fichten- und Douglasienforste des Westteils;
 - Entwicklung von Laubholzforsten zu naturnahen Waldgesellschaften.

Sicherung und Entwicklung von geeigneten Brutwäldern für seltene Großvogelarten und Zwergschnäpper

- Mindestflächenanteil von 25% Altholz mit hohem Kronenschlussgrad (= Optimal- und Terminalphase), davon auch 2-5 größere Teilbestände (Dunkelwaldzellen) von je 0,5 bis 1 ha pro 100 ha Laubwald. Bevorzugt in der Nähe von Waldmooren, Brüchen und nassen Senken.
- Erhaltung und Entwicklung von strukturreichen Beständen mit hoher Baumartenvielfalt und von Altholz. Notwendig für die Erhaltung und die Entwicklung von Bruthabitaten seltener Großvogelarten ist ein ausreichender Altbaumanteil, der bei dauerwaldartiger Bewirtschaftung ausreichend vorhanden sein wird. In der 100m-Zone um bekannte Horste sind nach § 19 BbgNatSchAG Einzelmaßnahmen (z. B. Einzelstammentnahme) in der Zeit vom 1.9. bis zum 31.12. möglich, sofern der Charakter des Gebietes nicht verändert wird. Eine vorige Absprache mit dem Horstbetreuer ist unbedingt zu empfehlen. In der 300m-Zone um bekannte Horste ist im Zeitraum 1.9. – 31.12. eine forstliche Nutzung möglich. Die Frist sollte eingehalten werden. Begründete Ausnahmen (z. B. wegen witterungsbedingter Unbefahrbarkeit der Waldwege) sollten von der Unteren Naturschutzbehörde geprüft werden. Es ist notwendig, Wechselhorste vorzuhalten; deshalb sollten auch verlassene Horste nicht beeinträchtigt werden (bei verschiedenen Großvogelarten laut Niststättenverordnung für zehn Jahre).
- Bekannte und potenzielle Bruthabitats seltener Großvogelarten sollten großräumig störungsarm gehalten werden.
- Erhaltung und Optimierung von Gewässern im Wald als Amphibienlebensraum und Nahrungshabitat (Sicherung Wasserhaushalt).

Sicherung und Entwicklung des Quartierangebotes für wertgebende Fledermausarten

- Erhaltung und Entwicklung eines Bestandes an mindestens sieben Quartierbäumen/ha (WK7) und Sicherung des EHZ A der Habitatstrukturen einiger Bruchwälder und Waldmoore. Wegen der Nähe zu den wichtigsten Jagdgebieten der Mückenfledermaus und Raufhautfledermaus haben diese eine herausragende Bedeutung für diese beiden, aber auch für alle anderen baumbewohnenden Fledermausarten.
- Erhaltung bekannter und potenzieller Quartierbäume.

4.7.2.2. Eutrophe Moore und Bruchwälder

Erhaltung und Entwicklung der eutrophen Moore mit Habitaten ihrer wertgebenden Arten wie Libellen, Amphibien und Vögel durch:

- Wasserrückhalt und Waldumbau im Einzugsgebiet;
 - Grundsätzlich gelten hier alle unter Kap. 4.2 beschriebenen Maßnahmen.
 - Vernässung der Kleinmoore im Bereich Fauler See, die über Drainagen entwässert werden.
- Zulassen der natürlichen Eigendynamik
 - Sukzession innerhalb der Bruchwälder in den großen Mooren des Westteils nach erfolgter Revitalisierung des Wasserhaushaltes;
 - Entwicklung der stark degradierten Birken-Moorwälder im Faulen See und im Krähenbruch.
- Sicherung und Entwicklung von geeigneten Brutwäldern für den Schwarzstorch
 - Erhaltung und Entwicklung der Feuchtwälder und Feuchtlebensräume aller Art;
 - Erhaltung bekannter und potenzieller Brutbäume.

4.7.2.3. Strukturierte Offenlandschaft

Erhaltung und Entwicklung einer reich strukturierten Offenlandschaft mit hohem Anteil an ökologisch bewirtschaftetem Ackerland

- Beibehaltung des weiträumigen, offenen Landschaftscharakters im östlichen Teilgebiet als Rasthabitat für Gänse und Kraniche. Belassen der Stoppeln auf den Ackerflächen, solange für die Landwirte möglich. Sicherstellung der Störungsfreiheit auf den Stoppelflächen (keine Vertreibung/Jagd während der Zug- und Rastzeiten von September bis März). Kein Bau von Windkraftanlagen auf den bekannten Nahrungsflächen und in den potenziellen An- und Abflugkorridoren.
- Erhaltung und Entwicklung strukturreicher Übergänge zwischen Offenland und Wald an den trockenwarmen Waldrändern im mittleren und im östlichen Teilgebiet, um Jagdhabitate für die Mopsfledermaus und Habitate für Reptilien zu schaffen.

Acker

- Anreicherung der Ackerflächen mit nahrungsreichen Strukturen wie Blühstreifen, um die Lebensraumfunktion für Feld- und Heckenvögel, Amphibien, Reptilien und nahrungssuchende Fledermäuse herzustellen oder zu verbessern.
- Berücksichtigung der Habitatansprüche bei der Ackernutzung
 - Im Bereich mit ökologischem Landbau (Wilmersdorf) könnten zusätzliche Maßnahmen die relativ hohe Habitatqualität der Ackerschläge weiter steigern. Dazu gehört insbesondere das Belassen von ungemähten Streifen im Klee gras (Rückzugsraum für Insekten, Amphibien und Bruthabitat für Feldvögel) und die amphibienfreundliche Mahd in der Umgebung von Kleingewässern.

Grünland

- Erhöhung des Grünlandanteils oder zumindest des Klee grasanteils in der Fruchtfolge in der Umgebung der bekannten Horste von seltenen Großvögeln.

- Nutzung als extensive Mähweiden, zu jährlich variierenden phänologischen Zeiträumen, um die floristische Artenvielfalt zu fördern. Anpassung der Nutzung an die Lebensraumsprüche der wertgebenden Arten, wie Amphibien, seltene Großvogelarten und Wachtelkönig:
 - Belassen von Restaufwuchs auf der Fläche als Habitate für Mollusken und Heuschrecken, wenn möglich, Etablierung von kurzfristigen Brachestadien.
 - Mosaiknutzung (Teilflächennutzung) im Bereich der Nahrungshabitate von Großvögeln mit einer frühen Nutzung der frischen Grünländer ab Mai und einer späteren Nutzung auf feuchten Standorten.
- Wiederaufnahme der Nutzung von Grünlandbrachen auf frischen Standorten, v. a. am Paselberg.
- Wiederaufnahme einer an den Wasserstand angepassten Nutzung in aufgelassenen Feucht/Nasswiesen bei moorerhaltenden Wasserständen in den als Grünland genutzten Mooren bei Friedrichsfelde, im Faulen Seebruch sowie in den Feuchtwiesen an der Westgrenze des mittleren Teilgebietes und an der Nordwestgrenze des östlichen Teilgebietes
 - Optimierung des Staumanagements, so dass lange Frühjahrseinstauung entstehen. Die Nutzung erfolgt entsprechend des Wasserstands im Frühsommer-Sommer, in nassen Jahren später.
 - Nutzung unter Berücksichtigung der Habitatansprüche von Wiesenbrütern. In Flächen, in denen der Wachtelkönig brütet, hohe Spätnutzungsanteile

Strukturelemente

- Erhaltung der Strukturvielfalt der Offenlandschaft durch die Aufwertung vorhandener Hecken, Alleen, Baumreihen und Feldgehölze
 - Pflege vorhandener Hecken und dichter Gebüschreihen durch „auf den Stock Setzen“ und teilweise Entfernen von Baumaufwuchs, Nachpflanzungen in fragmentierten und lückigen Beständen sowie Anlage von begleitenden Säumen, um sie als wertvolle Habitate für Gebüschbrüter zu erhalten.
 - Pflege alter Kopfweidenbestände durch Schneiteln und Freistellen, z. B. nördlich Wilmersdorf und am Radweg Berlin-Usedom, um sie als kulturhistorisch wertvolle Strukturen zu erhalten.
- Schaffung weiterer Vernetzungsstrukturen als Elemente des Biotopverbunds durch:
 - Erhaltung und Erweiterung von Lesesteinhaufen in der offenen Landschaft, wo die Steinhaufen eine wichtige Funktion als Deckungsstrukturen z. B. für Reptilien haben;
 - Anlage wegbegleitender Säume am Feldweg Steinhöfel-Wilmersdorfer Bahnhof im Mittelteil Gebietsgrenze;
 - Vernetzung der inselartigen Kleingewässerhabitate miteinander durch die Anlage von Ackerrandstreifen, Hecken oder Feldgehölzen, um einen Individuenaustausch der Vorkommen der Amphibien, Reptilien sowie von wertgebenden Wirbellosen zu ermöglichen.

4.7.2.4. Spezielle Artenschutzmaßnahmen

Sicherung bekannter Quartiere von Fledermäusen

- Das bekannte Wochenstubenquartier in Neuhaus sollte gesichert werden. Es handelt sich um eine sehr große Wochenstube von 284 Tieren.

Erhaltung und Entwicklung der Standorte der vom Aussterben bedrohten Characeen der Acker-
nasstellen, der Brutgewässer des Rothalstauchers und der Schlafgewässer des Kranichs, durch

- Erhaltung der Nassstellen und Sicherung einer ausreichenden Wasserführung.
- Einrichtung eines Randstreifens von über 10 m Breite ohne Düngung oder Behandlung mit Pflanzenschutzmitteln.
- Sicherung des schwach eutrophen bis mesotrophen Zustandes des Solls im mittleren Teilgebiet mit großen *Characeen*-Beständen.
- Anlage von Gewässerrandstreifen an allen Brutgewässern des Rothalstauchers in der Schmiedeberger Feldflur oder flächige Umwandlung von Acker in Grünland.

5. Umsetzungs-/Schutzkonzeption

5.1. Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte

Nach Abwägung aller naturschutzfachlichen Belange und Auswertung der eingegangenen Stellungnahmen werden folgende Umsetzungsschwerpunkte für das FFH-Gebiet identifiziert:

Prioritär ist eine Fortsetzung der bereits begonnenen Maßnahmen zur Sanierung des Wasserhaushaltes im FFH-Gebiet notwendig, um das wertvolle Mosaik aus Standgewässern, Mooren und Moorwäldern sowohl in der Offenlandschaft als auch innerhalb der Wälder zu erhalten. Dieses bildet zugleich die Grundlage für den hohen faunistischen Wert des FFH-Gebietes mit Habitaten seltener und wertgebender Arten, wie Libellen, Amphibien und Vögel. Kurzfristig sollten daher folgende Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushaltes umgesetzt werden:

- Wasserrückhalt an der überregional angebundenen Hauptentwässerungskette des Gebietes, zugleich Wiederherstellung/Verbesserung des Binneneinzugsgebiets-Charakters des FFH-Gebietes.
 - Von höchster Priorität ist der Wasserrückhalt in Mooren/Feuchtgebieten am Gelandeseebach, mit zahlreichen angeschlossenen stark degradierten Bruchwäldern, Moor- und Moorwald-LRT (LRT 91D0, E-LRT 91D1), dringende und kurzfristige Instandsetzung/Optimierung vorhandener Stauanlagen am Ausgang des Faulen Sees und des Krähenbruchs und Verlegung der Stauanlagen außerhalb der Moorstandorte (Krähenbruch). Entfernung von Verrohrungen westlich Fauler See und Stauhaltung am Ausgang des Langen Bruchs. Der Graben ist Eutrophierungsquelle für den stark nährstoffbelasteten Gelandsee (LRT 3150) und hat zentrale Entwässerungsfunktion für das westliche FFH-Gebiet.

Das östliche Teilgebiet ist durch sehr strukturreiche Gewässer geprägt und weist demzufolge bedeutende Vorkommen des LRT 3150 auf. Diese liegen überwiegend im Acker. Im Vergleich zu den Waldgewässern sind sie viel stärker durch Nährstoffeinträge und Übernutzung gefährdet. Daher sind hier Maßnahmen zur Minimierung von Nährstoffeinträgen von höchster Priorität. Auch sollte eine weitere Fragmentierung der Gewässersenkten durch Pflügen vermieden werden:

- Minimierung der Nährstoffeinträge aus benachbarten landwirtschaftlichen Nutzflächen in die Gewässer.
 - Anlage von Gewässer-Randstreifen mit extensiver Nutzung ohne Pflanzenschutz- und Düngemiteleinsatz, prioritär für die Kleingewässer/Sölle des LRT 3150 und für Habitate der Rotbauchunke, des Kammmolchs und der Großen Moosjungfer

- Umwandlung von kleingewässerreichen Äckern (hoher Anteil an LRT 3150-Gewässern) in extensives Dauergrünland:
 - prioritär für Ackerflächen nördlich des Dammes zum ehemaligen Steinknacker (mittleres Teilgebiet) mit sehr wertvollen mäßig nährstoffreichen Kleingewässern.
 - Hohe Bedeutung für Ackerflächen nordöstlich Wilmersdorf sowie im Bereich des Paselberges (beide östliches Teilgebiet).

Die Moränenstandorte des mittleren und westlichen Teilgebietes sind Standorte geschlossener Buchenwälder (LRT 911, 9130) auf reichen Böden. Insbesondere die wuchskräftigen Eichen-Hainbuchen-Wäldern weisen eine sehr naturnah ausgebildete Baumschicht mit hohem Anteil typischer Mischbaumarten auf, die landweit nur selten zu finden ist. Infolge intensiven Holzeinschlags mit Anlage flächiger Schirmschläge (Buchenwälder) sowie selektiven Holzeinschlags (Eichen-Hainbuchen-Wälder) wurden besonders im Mittelteil des FFH-Gebiets größere Waldflächen nachhaltig beeinträchtigt. Daher sollte der Erhaltung von Wald-LRT der Buchen-Altholzbeständen und naturnah durchmischten Eichen-Hainbuchen-Wäldern im FFH-Gebiet höchste Priorität eingeräumt werden. Um standortangepasste Buchen- und Eichen-Hainbuchen-Wälder zu erhalten bzw. zu entwickeln, wird vorgeschlagen:

- Konsequente Umstellung auf Einzelstamm-, bzw. Gruppen-/Truppnutzung (in Anpassung an die Bestandesgröße und das Alter) in allen vorhandenen Wald-LRT.
- Bodenschonende Bearbeitung zur Erhaltung und Entwicklung historisch alter Waldböden, gut ausgeprägter Geophytenbestände und von Landlebensräumen für Amphibien. Die Anlage der Rückegassen sollte unter besonderer Berücksichtigung dieser Lebensräume erfolgen und die Holzrückung dort bodenschonend durchgeführt werden. Auch auf Pflügen sollte gänzlich verzichtet werden, um Schäden an der Vegetationsdecke zu vermeiden.
- Vermeidung der selektiven Entnahme von Mischbaumarten (Hainbuche, Winterlinde, teils auch Flatterulme), besonders innerhalb der Eichen-Hainbuchen-Wälder

Zudem sollten Altbäume/Altbaumgruppen und starkes Totholz erhalten und entwickelt werden, prioritär an den Waldinnenrändern zu Feuchtgebieten und auch an den Waldaußenrändern. Diese Bereiche zeichnen sich häufig durch einen erhöhten Anteil wirtschaftlich nur schwer nutzbarer, weil starkastiger Bäume aus, die zugleich durch die bessere Besonnung potenzielle Habitatbäume für waldbewohnende Fledermäuse, Brutvogelarten oder xylobionte Käfer darstellen. Durch verstärkten Witterungseinfluss bzw. auch schwankende Wasserstände können hier im Vergleich zum Bestandesinneren schneller größere Totholzmengen aufgebaut werden.

Ein Charakteristikum der Offenlandschaft des FFH-Gebietes stellen große Moorstandorte dar, die entwässert und als Feuchtgrünland genutzt wurden. Besonders im mittleren Teilgebiet wurden diese Standorte überwiegend aufgelassen, sind aber noch immer an funktionierende Entwässerungen angeschlossen, die eine anhaltende Degradierung der Moorkörper sowie eine starke Beeinträchtigung des Landschaftswasserhaushaltes bewirken. Hier sollte die Wiederaufnahme einer moorschonenden Feuchtgrünlandnutzung bei verbessertem Wasserrückhalt umgesetzt werden, um den Charakter offener Moorstandorte zu erhalten. Sollte dies nicht möglich sein, hat der maximale Wasserrückhalt auf diesen Standorten Priorität, um die Entwicklung offener, eutropher Moorvegetation zu fördern und den Moorschwund aufzuhalten. Die Bewirtschaftung der Feucht- und Nasswiesen sollte bei optimiertem Wasserrückhalt im Winterhalbjahr erfolgen. Dies gilt für folgende Standorte:

- Höchste Priorität in Feuchtgrünlandstandorten südlich Friedrichsfelde (westliches Teilgebiet), die ein hohes Potenzial für die Entwicklung von Pfeifengraswiesen (E-LRT 6410) auf größerer Fläche haben.

- Hohe Priorität in reichen Feuchtwiesen am Faulen See (westliches Teilgebiet) sowie dem Langen Bruch, kleinflächig Übergänge zu Pfeifengraswiesen (E-LRT 6410) vorhanden.
- Hohe Priorität in großen und sehr stark entwässerten Niedermoor-Grünlandstandorten im mittleren Teilgebiet (im Süden und Osten) mit Entwicklung nitrophiler Hochstaudenfluren und Wasserständen von > 80 cm unter Flur.

5.2. Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten

Für viele der im FFH-Managementplan vorgeschlagenen erforderlichen Maßnahmen bestehen rechtliche Vorgaben. Sind Eigentümer/Nutzer von Maßnahmen betroffen, die mit Ertragseinbußen verbunden sind, kann die Umsetzung der Maßnahmen durch vertragliche Umsetzungsinstrumente unterstützt werden. Einen Überblick zu den Umsetzungsinstrumenten für die erforderlichen Maßnahmen im FFH-Gebiet gibt die folgende Tab. 61:

Tab. 61: Umsetzungs- und Förderinstrumente

Maßnahme Kürzel	Maßnahmen Text	Umsetzungsinstrumente	Art der Maßnahme
F15	Freihalten von Bestandeslücken und -löchern für Naturverjüngung standortheimischer Baumarten	<u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u> <ul style="list-style-type: none"> • LWaldG (2014) § 4: Ordnungsgemäße Forstwirtschaft; § 26, § 28 <u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u> <ul style="list-style-type: none"> • Vereinbarung 	dauerhaft
F19	Übernahme des Unter- bzw. Zwischenstandes in die nächste Bestandesgeneration	<u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u> <ul style="list-style-type: none"> • LWaldG (2014) § 4: Ordnungsgemäße Forstwirtschaft; § 26, § 28 	dauerhaft
F1	Belassen kurzlebiger Pionier- und Nebenbaumarten		
F33	Auslesedurchforstung		
F51	Förderung der natürlichen Ansamung standortheimischer Gehölze durch Auflichtung des Bestandesschirmes		
F54	Zulassen der natürlichen Entwicklung von vorgelagerten Waldmänteln		
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	<u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u> <ul style="list-style-type: none"> • LWaldG (2014) § 4: Ordnungsgemäße Forstwirtschaft <u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u> <ul style="list-style-type: none"> • Förderung nach MIL-Forst-RL (2014) 	Einmalig / übergangsweise
F38	Vorübergehende Hiebsruhe	<u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u>	F38 Vorrübergehend

Maßnahme Kürzel	Maßnahmen Text	Umsetzungsinstrumente	Art der Maßnahme
F40	Erhaltung von Altholzbeständen	<ul style="list-style-type: none"> LWaldG (2014) § 4: Ordnungsgemäße Forstwirtschaft; § 26, § 28 BNatSchG § 39 (1) Nr.3: Lebensstätten-/Störungsschutz <p><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Vereinbarung 	F40 Dauerhaft
F42	Erhaltung bzw. Förderung markanter oder ästhetischer Einzelbäume, Baum- und Gehölzgruppen	<p><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> LWaldG (2014) § 4: Ordnungsgemäße Forstwirtschaft; § 26, § 28 <p><u>Projektförderung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ILE/LEADER 2013; LEADER 2015 	dauerhaft
F43	Erhaltung bzw. Förderung seltener Baum- und Straucharten	<p><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Vereinbarung 	
F73	Abbau/Rückbau jagdlicher Anlagen	<p><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> BbgJagdDV (2014) <p><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Vereinbarung 	einmalig
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	<p><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> BNatSchG § 39 (1) Nr.3: Lebensstätten-/Störungsschutz BNatSchG § 30 : Schutz bestimmter Biotope LWaldG (2014) § 4: Ordnungsgemäße Forstwirtschaft; § 26, § 28 <p><u>Projektförderung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ILE/LEADER 2013; LEADER 2015 <p><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Vereinbarung 	dauerhaft
G11	Gliederung großer Ackerschläge durch Hecken	<p><u>Projektförderung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ILE/LEADER 2013; LEADER 2015 Einzelprojektförderung Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen 	einmalig
M1	Erstellung von Gutachten/Konzepten, hier: Zusätzliche hydrologische Gutachten	<p><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Vereinbarung 	einmalig
O2	Erosionsmindernde Bewirtschaftung	<p><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></p> <p>Moor oder Gewässerrandflächen, sofern Kulisse: Klima, Wasser und Boden schonende Nutzung oder Umwandlung von Ackerland (KULAP 2014, II C 1.2)</p>	dauerhaft

Maßnahme Kürzel	Maßnahmen Text	Umsetzungsinstrumente	Art der Maßnahme
O23	Mahd alle 2-3 Jahre	<p><u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • BNatSchG § 30/BbgNatschG § 32/BbgNatSchAG § 18: Schutz bestimmter Biotope <p><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vertragsnaturschutz • Vereinbarung 	dauerhaft
O43	Keine mineralische Stickstoffdüngung	<p><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Extensive Bewirtschaftung von Einzelflächen auf Grünland durch Verzicht auf mineralische Stickstoffdüngung (KULAP 2014, II D1) • Vertragsnaturschutz 	dauerhaft
O51	Anlage und Pflege von Säumen	<p><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vereinbarung • Umweltgerechte Bewirtschaftung von bestimmten Grünlandflächen durch Nutzungsbeschränkung infolge später Nutzungstermine (KULAP 2014, Kulisse Amphibienschutz, II D 2.21 b) • Vertragsnaturschutz 	Anlage Saum: einmalig Pflege Saum: dauerhaft
O8	Umwandlung von Ackerland in Grünland	<p><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Moor oder Gewässerrandflächen, sofern Kulisse: Klima, Wasser und Boden schonende Nutzung oder Umwandlung von Ackerland (KULAP 2014, II C 1.2) • Im NSG: ELER-VO, Art. 30 • Vertragsnaturschutz 	dauerhaft
O93	Dynamisches Grünlandmanagement	<p><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Umweltgerechte Bewirtschaftung von bestimmten Grünlandflächen durch Nutzungsbeschränkung infolge später Nutzungstermine (KULAP II D 2.2.1), mit Nutzungsplan • Vertragsnaturschutz 	dauerhaft
S9	Beseitigung der Ablagerung	<p><u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vereinbarung 	einmalig

Maßnahme Kürzel	Maßnahmen Text	Umsetzungsinstrumente	Art der Maßnahme
W1	Verschluss eines Abflussgrabens oder einer abführenden Rohrleitung	<u>Projektförderung</u> <ul style="list-style-type: none"> • RL Förderung der Verbesserung des Landeswasserhaushaltes (2014) • ILE/LEADER 2013; LEADER 2015 • Einzelprojektförderung 	einmalig
W2	Setzen einer „hohen“ Sohlschwelle mit Überlauf	<u>Projektförderung</u> <ul style="list-style-type: none"> • RL Förderung von Maßnahmen zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes (2014) 	dauerhaft
W26	Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern	<u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u> <ul style="list-style-type: none"> • WRRL: Einrichtung von Gewässerschutzstreifen und Pufferzonen <u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u> <ul style="list-style-type: none"> • Moor oder Gewässerrandflächen, sofern Kulisse: Klima, Wasser und Boden schonende Nutzung oder Umwandlung von Ackerland (KULAP 2014, II C 1.2) • Gewässerunterhaltungspläne (UPI) <u>Projektförderung</u> <ul style="list-style-type: none"> • Einzelprojektförderung 	dauerhaft
W30	Partielles entfernen der Gehölze	<u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u> <ul style="list-style-type: none"> • Vereinbarung <u>Projektförderung</u> <ul style="list-style-type: none"> • Einzelprojektförderung 	Regelmäßig in großen Zeitabständen
W31	Beweidung von Kleingewässern	<u>Administrative Umsetzungsinstrumente</u> <ul style="list-style-type: none"> • BNatSchG § 39 (1) Nr.3: Lebensstätten-/Störungsschutz <u>Vertragliche Umsetzungsinstrumente</u> <ul style="list-style-type: none"> • Umweltgerechte Bewirtschaftung von bestimmten Grünlandflächen durch Nutzungsbeschränkung infolge später Nutzungstermine (KULAP 2014, Kulisse Amphibienschutz, II D 2.21 b) • Vereinbarung 	dauerhaft

Maßnahme Kürzel	Maßnahmen Text	Umsetzungsinstrumente	Art der Maßnahme
W4	Setzen von Sohlwellengruppen im Torf	Projektförderung <ul style="list-style-type: none"> • RL Förderung der Sanierung und naturnahen Entwicklung von Gewässern (2014); RL Förderung von Maßnahmen zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes (2014) • WRRL Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit in den natürlich entstandenen Fließgewässersystemen • ILE/LEADER 2013; LEADER 2015 • Einzelprojektförderung 	einmalig
W78	Kein Angeln	Administrative Umsetzungsinstrumente <ul style="list-style-type: none"> • BbgNatSchG § 35 Schutz von Gewässern und Uferzonen • BNatSchG § 39 (1) Nr. 3: Lebensstätten-/Störungsschutz 	dauerhaft
W9	Errichten eines regulierbaren Staubauwerkes	Administrative Umsetzungsinstrumente <ul style="list-style-type: none"> • WRRL 2000 Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit in den natürlich entstandenen Fließgewässersystemen Projektförderung <ul style="list-style-type: none"> • RL Förderung der Sanierung und naturnahen Entwicklung von Gewässern (2014); RL Förderung von Maßnahmen zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes (2014) • ILE/LEADER 2013; LEADER 2015 • Einzelprojektförderung 	einmalig

5.3. Umsetzungskonflikte/verbleibendes Konfliktpotenzial

Vor Seiten der Eigentümer der Waldbestände im FFH-Gebiet wurden Einwände bezüglich der Zielvorgaben zur Baumartenzusammensetzung und zu den Habitatstrukturen, vor allem zum Tot- und Altholzanteil in den Wald-LRT artikuliert, die nicht ausgeräumt werden konnten.

Auch bestehen Bedenken bezüglich der in diesem Teilgebiet vorgeschlagenen Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushalts.

5.4. Naturschutzfachlich wertvolle Flächen im Umfeld des FFH-Gebiets

Die geschlossenen Rotbuchen-Bestände des LRT 9130, die nordöstlich des mittleren Teilgebietes in der Zone III des BRSC liegen und bis zur BAB 11 reichen, sind ein wichtiger Bestandteil des Biotopverbunds mit den Rotbuchenwäldern der angrenzenden FFH-Gebiete. Es handelt es sich um ca. 180-jährige Altholzbestände mit wertvollen Habitatstrukturen. Es besteht ein dringender Handlungsbedarf zur Erhaltung und Entwicklung dieser Buchenwälder, zumals bereits größere Bereiche in den letzten Jahren durch lichte Schirmschläge beeinträchtigt wurden. Es droht der Verlust der letzten Flächen mit noch ungestörten Bestandesstrukturen und naturnahem Kronenschlussgrad, so dass der Biotopverbund ebenfalls beeinträchtigt wird. Außerdem sollte ein Kleingewässer (Abkg525) am Nordrand dieses Teilgebietes bei der Maßnahmenumsetzung beachtet werden, das einen mittelgroßen Laubfroschbestand (30 Rufer) umfasst.

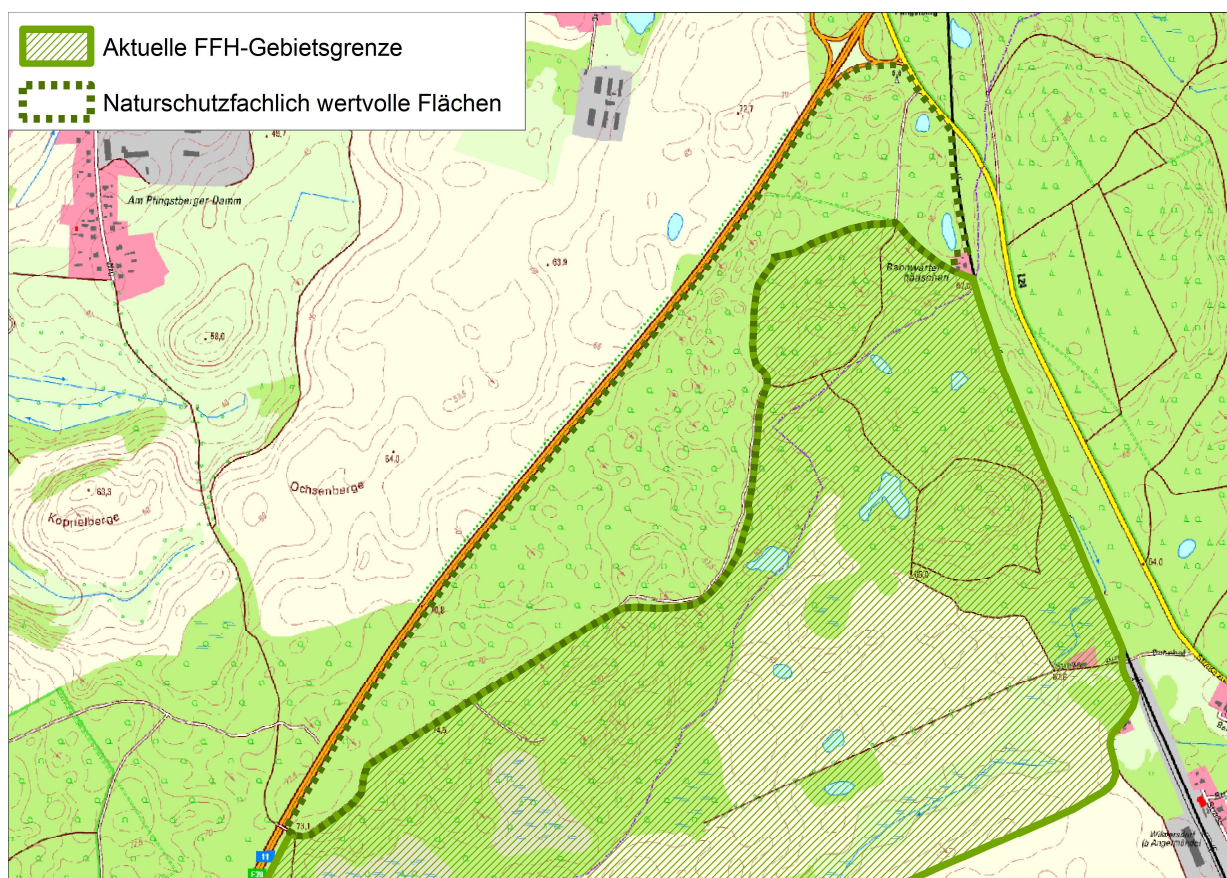


Abb. 41: Naturschutzfachlich wertvolle Flächen in Umgebung des FFH-Gebiets

6. Kurzfassung

6.1. Gebietscharakteristik

Das FFH-Gebiet 261 „Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde“ gliedert sich in drei Teilbereiche, die zusammen eine Fläche von knapp 1.311 ha umfassen:

- Das westliche Teilgebiet liegt zwischen den Ortschaften Neuhaus und Friedrichsfelde und hat eine Größe von 377 ha. Es grenzt im Westen direkt an das FFH-Gebiet „Poratzer Moränenlandschaft“.
- Das mittlere Teilgebiet hat eine Ausdehnung von 342 ha, reicht von der Eisenbahnstrecke Berlin-Stralsund im Norden bis unmittelbar an die Straße Steinhöfel-Friedrichsfelde im Süden und wird westlich von der BAB 11 begrenzt.
- Das östliche Teilgebiet des FFH-Gebietes befindet sich zwischen den Ortschaften Wilmersdorf-Schmiedeberg und Güntherberg und endet östlich an der B 198. Es grenzt im Nordwesten an das FFH-Gebiet „Melzower Forst“ an und ist mit 592 ha das größte der drei Teilgebiete.

Das FFH-Gebiet liegt vollständig im Landkreis Uckermark und ist politisch größtenteils der Stadt Angermünde zuzuordnen. Nur ein kleiner Teil im Norden des mittleren Teilgebiets liegt im Zuständigkeitsbereich der Gemeinde Flieth-Stegelitz im Amt Gerswalde.

Etwa 70 % der Fläche des FFH-Gebiets werden von einer reliefreichen Ackerlandschaft mit zahlreichen Senken eingenommen, in denen sich Kleingewässer und Moore entwickelt haben. Im mittleren und westlichen Teilgebiet liegen zudem Teile des Wilmersdorfer bzw. Suckower Forstes. Sie stellen Ausläufer der geschlossenen Waldgebiete der Poratzer End- und Grundmoränenlandschaft dar. Die Waldgebiete im FFH-Gebiet haben einen hohen Laubholzanteil und umfassen das große vermoorte Becken des Falkenbruchs sowie zahlreiche Waldsölle. Die abwechslungsreiche Landschaft des FFH-Gebiets bietet gute Habitatbedingungen für seltene Großvogelarten. Die an Feldsöllen reiche Ackerlandschaft ist darüber hinaus einer der Vorkommensschwerpunkte bedrohter Amphibienarten im BRSC. Auch kommen hier seltene Pflanzengesellschaften der Ackernassstellen vor.

Das Gebiet liegt im Landschaftsschutzgebiet Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin und damit in der Zone III des Biosphärenreservats. Es ist nicht als Naturschutzgebiet ausgewiesen. 1997 wurde es Bestandteil des SPA-Gebietes Schorfheide-Chorin. Im Jahr 2000 erfolgte die Meldung des FFH-Gebiets Nr. 261 „Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde“ als wichtiger Vorkommensschwerpunkt von Rotbauchunke und Laubfrosch in einer Ackerlandschaft mit zahlreichen Feldsöllen in repräsentativer Ausprägung. Im Jahr 2004 wurde es als FFH-Gebiet ausgewiesen

6.2. Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung

6.2.1. LRT

Die Kartierung der Biotop- und Lebensraumtypen erfolgte nach dem Brandenburger Biotopkartierungsverfahren BBK. Dabei wurden die terrestrischen Bereiche im Jahr 2010 kartiert. Dies gilt auch für die im Gebiet vorhandenen Gewässer, deren Vegetation und abiotische Parameter vom Ufer aus mittels Wurfhaken angesprochen wurden. Eine Gebietsstatistik zu den kartierten Biotopflächen und FFH-LRT enthalten Tab. 62 und Tab. 63.

Etwa 11 % der Gesamtfläche des FFH-Gebiets konnte nach den aktuellen Kartierungen einem von elf europaweit geschützten Lebensraumtypen zugeordnet werden. Dieser relativ geringe Flächenanteil ist der großräumigen Ackerbewirtschaftung geschuldet, die etwa zwei Drittel der Fläche des FFH-Gebiets einnimmt. Gegenüber den Angaben im Standard-Datenbogen hat sich mit den Ergebnissen der Kartierung der Anteil der FFH-LRT im Gebiet verdoppelt. Allerdings handelt es sich bei den im SDB gemeldeten LRT ausschließlich um Offenlandbiotope, sodass die festgestellte Zunahme darauf zurückzuführen ist, dass den Waldbeständen des Gebiets bei der Meldung als FFH-Gebiet keine Signifikanz beigemessen wurde.

Alleine Buchenwälder nehmen 64,0 ha, d.h. 4,9 % der Fläche des FFH-Gebiets ein. Die Eichen- und Eichen-Hainbuchenwälder nehmen knapp 31 ha, d.h. 2,4 % und die Wald-LRT auf moorigen und quelligen Standorten 8,7, d.h. 0,7 % der Fläche des FFH-Gebiets ein. Die Waldbestände liegen alle, bis auf einen Eichen-Hainbuchen-Bestand im Ostteil, in den zusammenhängenden Waldgebieten im Teilgebiet West und im mittleren Teilgebiet. Zum Kartierzeitpunkt befanden sie sich teils in einem guten und teils in einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand. Zusätzlich konnten vier Moorbiotope dem LRT 7140 zugeordnet werden, der ebenfalls ursprünglich nicht Bestandteil des SDB war. Sie liegen alle am Rand des Waldgebiets im Teilgebiet West und im mittleren Teilgebiet.

Das FFH-Gebiet wird durch eine außergewöhnlich hohe Dichte von Kleingewässern in der Agrarlandschaft geprägt. Trotz der intensiven Bewirtschaftung sind einige Kleingewässer typisch ausgeprägt und haben eine nur gering gestörte Trophie. Insgesamt konnten 31 Gewässer dem LRT 3150 zugeordnet werden, die eine Größe zwischen 0,2 ha bis zu 3 ha aufweisen. Von diesen Gewässern haben 17 einen mittleren bis schlechten (C) Gesamterhaltungszustand, elf Gewässer wurden mit gut bewertet (B), sodass sich der Zustand gegenüber der Meldung verbessert hat. Möglicherweise hängt diese gute Einstufung mit dem relativ hohen Wasserstand zum Kartierzeitpunkt zusammen. Bei drei Gewässern war eine Bewertung des Zustandes nicht möglich. Für die Erhaltung der hohen Gewässerdichte sowie der besonnten Flachgewässer des LRT 3150 in der Agrarlandschaft besteht eine regionale Verantwortung.

Ebenfalls bestätigt wurde der LRT 6510 auf zwei Frischwiesen. Allerdings ist der Flächenanteil auf etwa 1/10 der gemeldeten Fläche gesunken. Dies ist vermutlich auf die Auflassung, möglicherweise auch die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung zurückzuführen. In einigen Fällen könnten auch strengere Bewertungskriterien für den Rückgang verantwortlich sein. Die LRTs 6430 (feuchte Hochstaudenfluren) sowie 6210 (Kalk-Trockenrasen), die im SDB noch mit jeweils > 1 % angegeben werden, konnten für das FFH-Gebiet nicht mehr nachgewiesen werden. Dies ist möglicherweise auf Nutzungsänderungen zurückzuführen.

Etwa 9 % (118,7 ha) der Fläche des FFH-Gebietes ist nach § 18 BbgNatSchAG geschützt, entspricht aber nicht den Kriterien der europaweit geschützten Lebensraumtypen. Der größte Anteil entfällt hierbei auf Kleingewässer (35,12 ha) unterschiedlicher Ausprägung. Von großem Wert sind dabei die temporären Ausuferungsbereiche einiger Gewässer sowie temporäre Acker-Nassstellen.

Tab. 62: Vorkommen von LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand – Übersicht

Legende: EHZ – Gesamterhaltungszustand, Biotope: FI - Flächen, Li – Linie, Pu – Punkte, BB - Begleitbiotope

FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	Fl.-Anteil am Gebiet (FI) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (BB) [Anzahl]
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions						
	9	5	11,9	0,9			
	B	16	10,6	0,8			2
	C	19	9,5	0,7			

FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	Fl.-Anteil am Gebiet (FI) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (BB) [Anzahl]
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)						
	C	2	3,8	0,3			
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore						
	9	2	0,9	0,1			
	A	1	0,9	0,1			
	B						1
	C	1	0,8	0,1			
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)						
	A						1
	B	4	9,5	0,7			
	C	7	8,0	0,6			
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)						
	B	6	24,4	1,9			
	C	10	22,1	1,7			
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [<i>Stellario-Carpinetum</i>]						
	B	6	4,8	0,4			
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald <i>Galio-Carpinetum</i>						
	B	12	19,7	1,5			
	C	2	3,1	0,2			
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>						
	B	1	3,3	0,3			
91D0	Moorwälder						
	A	1	0,8	0,1			
	B	3	1,0	0,1			
91D1	Birken-Moorwald						
	9	2	0,6	0,0			
	A						2
	B	2	5,1	0,4			
91E0	Auen-Wälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)						
	B	2	1,2	0,1			
Zusammenfassung							
FFH-LRT		104	141,9	10,8			>7

Grün: Bestandteil des Standard-Datenbogens, rot: bisher nicht im Standard-Datenbogen enthalten

Tab. 63: Weitere LRT „Entwicklungsfläche“ (Zustand E)

FFH-LRT	Zst.	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	Fl.-Anteil a. Geb. (FI) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions						
	E	22	7,8	0,6			
6120	Trockene, kalkreiche Sandrasen						
	E	3	4,7	0,4			
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)						
	E	1	0,9	0,1			
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore						
	E	4	1,6	0,1			
7230	Kalkreiche Niedermoore						
	E	3	6,4	0,5			
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)						
	E	4	6,6	0,5			
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)						
	E	8	16,3	1,2			
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>						
	E	1	0,7	0,1			
91D0	Moorwälder						
	E	3	3,2	0,2			5
91D1	Birken-Moorwald						
	E	2	2,3	0,2			
Zusammenfassung							
FFH-LRT		52	51,0	3,9			>5

Grün: Bestandteil des Standard-Datenbogens, rot: bisher nicht im Standard-Datenbogen enthalten

6.2.2. Flora

Im FFH-Gebiet wurden im Rahmen der Biotopkartierung insgesamt 230 Gefäßpflanzenarten, Moose und Armeleuchteralgen nachgewiesen, von denen 31 Arten auf den Roten Listen Brandenburgs und/oder Deutschlands verzeichnet sind. Vorkommen von Pflanzenarten der Anhänge der FFH-Richtlinie sind laut Standard-Datenbogen im Gebiet nicht bekannt und wurden im Zuge der aktuellen Kartierungen auch nicht nachgewiesen.

Allerdings wurden vier Pflanzenarten nachgewiesen, für deren Erhaltung eine besondere Verantwortung besteht. Mit Gemeiner Grasnelke (*Armeria maritima* ssp. *elongata*), Lämmersalat (*Arnoseria minima*) und Sand-Schwingel (*Festuca psammophila*) kommen drei davon im Teilgebiet West auf mit Schafen beweideten, sandigen Flächen vor. Der Nachweis des Sand-Schwingels auf einer Frischwiese südlich Friedrichsfelde konnte jedoch nicht sicher bestätigt werden, da diese Art schwer von anderen Schwingelarten zu unterscheiden ist. Es ist daher zu prüfen, ob es sich tatsächlich um die Art

handelt. Kann das Vorkommen bestätigt werden, ist das Land Brandenburg in hohem Maße für die Erhaltung der Art verantwortlich.

Im Teilgebiet Ost wurde südlich Schmiedeberg im Jahr 2006 in temporären Nasssenken die Armleucheralge *Chara baueri* gefunden, die mit dem Quirltännel (*Elatine alsinastrum*) vergesellschaftet vorkam. Zum Zeitpunkt der Biotopkartierung war die Senke durchgepflügt und mit Weizen bestellt. *Chara baueri* galt in Deutschland lange als verschollen und ist nach aktuellem Erkenntnisstand weltweit nur an vereinzelten Standorten bekannt. Es besteht damit eine besondere Verantwortung für die Erhaltung der Art. Auch der Quirltännel zählt zu den Arten, für deren Erhaltung eine besondere Verantwortung besteht. Im Biosphärenreservat ist er nur noch aus Ackernassstellen auf der Neuenhagener Insel und bei Parstein bekannt. In Deutschland kommt die Art nur noch sporadisch vor. Sie hat einen Verbreitungsschwerpunkt in Brandenburg.

6.2.3. Fauna

Im Standard-Datenbogen waren bisher mit Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*), Großem Mausohr (*Myotis myotis*), Rotbauchunke (*Bombina bombina*) und Kammmolch (*Triturus cristatus*) fünf Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, sowie als wertgebende Arten Laub- (*Hyla arborea*) und Moorfrosch (*Rana arvalis*), Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*), Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*) gemeldet. Vogelarten waren nicht gemeldet.

Im Rahmen der aktuellen Untersuchungen und Datenrecherchen konnten nicht alle gemeldeten Arten bestätigt werden. Vom Fischotter liegen keine Nachweise aus dem Gebiet selbst vor, aber Totfunde von Ottern nördlich und südlich des FFH-Gebietes und das Vorhandensein geeigneter Habitate lässt es wahrscheinlich erscheinen, dass das Gebiet von Zeit zu Zeit vom Otter als Habitat aufgesucht wird. Vom Großen Mausohr ist ein Winterquartier in Stegelitz, ca. 2 km vom mittleren Teilgebiet entfernt, bekannt. Ein Vorkommen erscheint aufgrund der Habitatausstattung nur in den nördlichen Bereichen des mittleren und westlichen Teilgebietes wahrscheinlich. Die Vorkommen des Kleinen Wasserfrosches und der Schlingnatter sind aus sehr alten Nachweisen aus den Jahren 1999 bzw. 1996 belegt. Aktuelle Nachweise konnten nicht erbracht werden. Die Kenntnislage für diese beiden Arten muss daher als unzureichend bewertet werden.

Das Gebiet stellt einen wichtigen Vorkommensschwerpunkt von Rotbauchunke, Laubfrosch und Moorfrosch im Bereich einer überwiegend als Acker genutzten, kuppigen Grundmoränenlandschaft mit zahlreichen Feldsöllen dar. Weiterhin hat das FFH-Gebiet eine herausragende Bedeutung als Lebensraum für seltene Großvogelarten, für deren Erhaltung dem Land Brandenburg höchste Verantwortlichkeit zukommt. Daneben treten weitere Brutvogelarten auf, die nur in kleinen Populationen oder Einzelpaaren vorkommen, für die aber eine sehr hohe Verantwortung besteht. Dies betrifft vor allem die Arten Schwarzstorch, Rothalstaucher, Rohrdommel und Wachtelkönig. Als Besonderheit sind auch die aktuellen Nachweise des in Brandenburg vom Aussterben bedrohten Siebenschläfers herauszustellen.

Landsäugetiere

Dem FFH-Gebiet kommt für Landsäugetiere insbesondere aufgrund seiner großen Strukturheterogenität und kleinräumigen Landschaftsgliederung (v. a. westlicher und mittlerer Teil) potenziell eine hohe Bedeutung als Nahrungs-, Reproduktions- und Ruhestätte zu. Eine Bedeutung ist darüber hinaus auch für Arten des Grünlandes (Hermelin, Iltis, Dachs) gegeben (v. a. Westteil). Die Gewässerstrukturen bieten hervorragende Voraussetzungen für Wasserspitzmaus und Zwergmaus. Für die dauerhafte Ansiedlung von Biber und Fischotter sind die vorhandenen Gewässer allerdings zu klein.

Eine Besonderheit stellt das Vorkommen des in Brandenburg vom Aussterben bedrohten Siebenschläfers im Melzower Forst dar. Es handelt sich bei dieser Population um die einzige im Land Brandenburg. 2011 und 2013 gelangen erstmals auch Nachweise im mittleren Teilgebiet des FFH-

Gebietes Steinhöfel-Schmiedeberg-Friedrichsfelde. Für die Erhaltung der Art und ihrer Habitate, also naturnahen, höhlenreichen und zusammenhängenden Laubwäldern mit hohem Buchen- und Eichenanteilen, besteht landesweit eine sehr hohe Verantwortlichkeit.

Fledermäuse

Im FFH-Gebiet wurden insgesamt sieben Fledermausarten nachgewiesen und Hinweise auf zwei weitere Arten erbracht. Für die Wasserfledermaus und das Braune Langohr wurde anhand von Nachweisen reproduzierender Weibchen eine mindestens hohe Bedeutung des Gebietes für diese Arten abgeleitet. Für den Großen Abendsegler liegt ein Wochenstubenverdacht vor. Aufgrund dieses Verdachts und der hohen Anzahl gefangener Jungtiere ist dem Gebiet für diese Art sogar eine sehr hohe Bedeutung beizumessen. Vor allem das westliche und das mittlere Teilgebiet erfüllen die Habitatansprüche dieser Arten: Altholzreiche Flächen mit >100-jährigen Eichen, Birken, Erlen, Kiefern und Fichten bieten Quartierpotenzial, und die Wälder, Moore, Moorgehölze, zahlreiche Gewässer, strukturreiche Waldränder und in Teilen eine extensiv bewirtschaftete Kulturlandschaft eignen sich als Jagdhabitat. Die weiteren vorkommenden Arten (Mücken-, Zwerg-, Rauhaut- und Fransenfledermaus) nutzen das Gebiet als wichtiges Jagdhabitat. Für die Mückenfledermaus hat das Gebiet aufgrund der unmittelbaren Nähe einer sehr großen Wochenstube mit 284 Tieren eine sehr hohe Bedeutung als Jagdhabitat. Das Große Mausohr ist im Standard-Datenbogen des FFH-Gebietes aufgeführt, wurde bei den aktuellen Erhebungen jedoch nicht im Gebiet nachgewiesen. Ein Winterquartier befindet sich in Stegelitz, ca. 2 km vom mittleren Teilgebiet entfernt. Ein Vorkommen erscheint aufgrund der Habitatausstattung nur in den nördlichen Bereichen des mittleren und westlichen Teilgebietes wahrscheinlich. Im benachbarten FFH-Gebiet Melzower Forst wurden 2 juvenile Tiere gefangen, im FFH-Gebiet Poratzer Moränenlandschaft konnte die Art nicht nachgewiesen werden.

Amphibien

Insgesamt wurden sechs wertgebende Amphibienarten im FFH-Gebiet nachgewiesen und Hinweise auf zwei weitere gesammelt. Hervorzuheben sind die sehr großen und individuenreichen Populationen der Arten Rotbauchunke, Laubfrosch und Moorfrosch, deren Vorkommensbereiche sich weit über die Grenzen des FFH-Gebietes erstrecken und die sich in einem hervorragenden Erhaltungszustand befinden. Das FFH-Gebiet stellt einen äußerst wichtigen Vorkommensschwerpunkt dieser Arten dar, die dort ganz überwiegend die zahlreichen Kleingewässer, Sölle und Nassstellen in der offenen Agrarlandschaft besiedeln. Der Erhaltungszustand der Habitate wurde mit gut bewertet, die Gefährdungen und Beeinträchtigungen hingegen mit stark. Die aktuelle Erhebung dokumentiert überwiegend kleine Rufergruppen von fünf bis acht Tieren im FFH-Gebiet. Mehr als die Hälfte der untersuchten Gewässer wird den Habitatansprüchen der Arten als Laichhabitate nicht mehr gerecht, und die Vernetzung der Habitate untereinander ist als mangelhaft zu bezeichnen. Eine weitere Verschlechterung der Habitatqualität hätte dementsprechend unmittelbare Auswirkungen auf die Erhaltungszustände und die Bestände. Für die Vorkommen des Kammmolches, der vor allem im mittleren und im östlichen Teilgebiet verbreitet ist, wurde eine mittlere Bedeutung festgestellt.

Von dem im Standard-Datenbogen gemeldeten Kleinen Wasserfrosch liegt ein Altnachweis aus dem westlichen Teilgebiet vom Distelkamm vor. Solche Gewässer im Offenland werden vom Kleinen Wasserfrosch neben Waldmooren durchaus besiedelt. Eine ausführliche Untersuchung mit Überprüfung der unsicheren Nachweise im FFH-Gebiet zur Ermittlung der aktuellen Populationsgröße und besiedelten Habitate wäre sinnvoll.

Reptilien

Von Zauneidechsen liegen ausschließlich Nachweise aus dem Westteil des FFH-Gebietes vor. Die Zauneidechsen besiedeln dort in sehr kleiner Population (Erhaltungszustand C) strukturreiche, aber meist nur recht schmale Randbereiche angrenzend zu Äckern. Die Exposition dieser Bereiche ist mit SW-S-SO als gut bis optimal einzustufen, aber aufgrund der Kleinflächigkeit der Habitate wurde die Qualität nur mit gut bewertet. Das Vorkommen ist von nachrangiger Bedeutung.

Dagegen findet sich im Westteil, trotz der landwirtschaftlichen Nutzung, guter Lebensraum für Ringelnattern. Die zahlreichen kleinen Sölle und Kleingewässer um den Warnitzsee sind als Jagdhabitat geeignet. Das Vorkommen ist aufgrund der relativ hohen nachgewiesenen Individuenzahlen als bedeutend einzustufen. Schlingnattern konnten dagegen nicht nachgewiesen werden. Da die letzten Nachweise über 15 Jahre alt sind, ist das Vorkommen als erloschen zu werten. Die aktuelle Habitatqualität wurde mit schlecht bewertet, die Beeinträchtigungen mit stark. Als Randvorkommen und Areal-Vorposten besteht dennoch eine Verantwortlichkeit, die Habitate der Schlingnatter im BR zu erhalten und eine Wiederbesiedlung zu ermöglichen, zumal Entwicklungspotenziale vorhanden sind.

Libellen

Die Große Moosjungfer als Libellenart des Anhangs II wurde aktuell an vier Gewässern im Westteil des FFH-Gebietes in allerdings mehrheitlich schlechtem Erhaltungszustand nachgewiesen. Von weiteren vier Gewässern liegen Altnachweise vor. Grundsätzlich ist die Art auch noch an einigen anderen vegetations- und struktureicheren, ganzjährig wasserführenden Kleingewässern zu erwarten, die vermutlich im Austausch mit der Umgebung sowie auch mit den Vorkommen an den vier untersuchten Söllen stehen. Voraussetzung ist, dass die Gewässer fischfrei oder fischarm sind bzw. zumindest Bereiche mit verminderter Fischzugänglichkeit besitzen. An den meisten Gewässern im FFH-Gebiet dürfte es sich dabei jedoch nur um kleinere Metapopulationen handeln. Die bekannten Vorkommen besitzen derzeit eine mittlere Bedeutung für den Arterhalt im BR.

Eine größere Bedeutung kommt den Vorkommen von charakteristischen Arten der temporären bis semipermanierenden Kleingewässer zu. Zu den besonders wertgebenden Arten gehört die Mond-Azurjungfer. Von der bundesweit stark gefährdeten Art liegen aus dem Zeitraum 1994 bis 2011 Nachweise von 11 Kleingewässern vor, darunter auch jahrweise einige individuenreichere Vorkommen mit außerordentlich hohen Abundanzen. Auch von den ebenfalls bundesweit als stark gefährdet eingestuften Arten Südliche Binsenjungfer und Kleine Binsenjungfer sowie von den gefährdeten Arten Glänzende Binsenjungfer und Gefleckte Heidelibelle liegen regelmäßige Beobachtungen in zum Teil individuenstärkeren Vorkommen vor.

Tagfalter

An einer Ausuferung eines Gewässers nordöstl. von Wilmersdorf am Wilmersdorfer Forst wurde der Große Feuerfalter mit maximal 50 Eiern im Jahr 2012 nachgewiesen (Hellmann). Bei dem Habitat handelt es sich um einen temporären Vernässungsbereich (Ausuferung) auf Ackerboden. Aktuell (2014) ist das Biotop nicht mehr vorhanden, aber es können sich bei hohen Wasserständen in der Feldflur ähnliche Verhältnisse in der Umgebung ergeben. Potenzielle Vorkommen und Wiederbesiedlung sind möglich. Im Bereich der Ackernutzung bedeutet die beschriebene Situation allerdings eher eine ökologische Falle aufgrund der herbstlichen Bodenbearbeitung. Überlebenschancen bestehen bei mehrjährigem Klee-grasanbau in der Fruchtfolge (Ökologischer Landbau!). Im Umfeld von Söllen und Ackersenken sind hier häufig *Rumex obtusifolius* und *R. crispus* vorhanden. Allerdings ist eine Herbstmahd üblich.

Mollusken

Im FFH-Gebiet wurden mit der Schmalen und der Bauchigen Windelschnecke zwei Arten des Anhangs II nachgewiesen, darüber hinaus besiedeln mit der Enggewundenen Tellerschnecke und der Glänzenden Glattschnecke zwei vom Aussterben bedrohte Molluskenarten die Habitate der Windelschnecken. Die Bauchige Windelschnecke konnte in zwei untersuchten Seggenrieden im West- und im Ostteil in mittleren bis sehr hohen Dichten von 150–600 lebenden Tieren/m² festgestellt werden. Beide Standorte bieten der Art anscheinend sehr gute Bedingungen, und der Erhaltungszustand wurde als hervorragend, die Vorkommen wegen ihrer Größe als bedeutend eingestuft. Die bekannten und vor allem potenziellen Bestände der Enggewundenen Tellerschnecke sind sogar als von hoher Bedeutung innerhalb des BR einzuschätzen, sie dürften einen Teil des Verbreitungsschwerpunktes ausmachen. In dem von Offenland dominierten FFH-Gebiet mit vielen Kleingewässern unterschiedlicher

Sukzessionsstadien bis hin zu Sumpfbereichen dürften noch zahlreiche potenzielle Habitate der vorkommenden Molluskenarten vorhanden sein.

Brutvögel

Das FFH-Gebiet hat eine herausragende Bedeutung als Brut- und Nahrungshabitat für seltene Großvogelarten, für deren Erhaltung landesweit höchste Verantwortlichkeit besteht. Daneben treten weitere Brutvogelarten auf, die nur in kleinen Populationen oder Einzelpaaren vorkommen, für die aber gleichzeitig eine sehr hohe Verantwortung besteht. Dies betrifft vor allem die Arten Schwarzstorch, Rothalstaucher, Rohrdommel und Wachtelkönig.

Eine zentrale Rolle als Habitate für die wertgebenden Arten spielen die zahlreichen Kleingewässer und feuchten Senken in der Agrarlandschaft. Sie sind Brut- und Nahrungsbiotop für mehrere Entenarten, Rothalstaucher und Zwergtaucher. Hervorzuheben sind die Gewässer mit mittelgroßen offenen Wasserflächen und gut ausgebildeter Verlandungsvegetation im östlichen Teilgebiet, die bevorzugte Brutgewässer des Rothalstauers darstellen. 2010 wurden 5 Paare Rothalstaucher kartiert, die meisten davon mit erfolgreicher Reproduktion. Die hochgradig gefährdete Art ist im gesamten BR selten und ihre Habitate im FFH-Gebiet sind durch Verlandung gefährdet. Da alle geeigneten Brutgewässer besetzt sind, hätte eine Verschlechterung der Habitatbedingungen unmittelbare Folgen für den Bestand. An mehreren Gewässern und in vernässten Senken im Ost- und im mittleren Teilgebiet treten kleinflächige bis ausgedehnte Röhrichtbestände auf, die als Bruthabitat für Rohrdommel und Rohrweihe bedeutsam sind. Wenig bewachsene Ausuferungszonen von Söllen und wechsellässige Acker- und Nassstellen sind außerdem das Bruthabitat von Kiebitz und Flußregenpfeifer. Die Anzahl der besetzten Reviere bzw. Brutmöglichkeiten ist allerdings vermutlich starken Schwankungen in Abhängigkeit von den Wasserständen im Gebiet unterworfen. 2010 waren gute Lebensraumbedingungen gegeben (hohe Wasserstände), sodass von den genannten Arten jeweils 2–4 BP im Gebiet anwesend waren.

Wesentlich für die Avifauna ist auch das Nutzungssystem auf den Ackerflächen: Ein Teil der Flächen wird ökologisch bewirtschaftet mit ca. einem Drittel Klee in der Fruchtfolge. Klee ist ein gutes Nahrungshabitat für Greifvögel und den Neuntöter. Demgegenüber ist die Habitateignung auf den intensiv konventionell bewirtschafteten Flächen stark herabgesetzt. Der Neuntöter ist in allen drei Teilgebieten verbreitet. Insbesondere im westlichen Teilgebiet ermöglichen aber die zahlreichen Gebüsche und Hecken in Verbindung mit Ackergrasnutzung eine hohe Siedlungsdichte des Neuntöters. Die anspruchsvollere Sperbergrasmücke besiedelt in wenigen Paaren nur das westliche und mittlere Teilgebiet; im Ostteil sind kaum geeignete Gehölzstrukturen als Bruthabitat für die Art vorhanden. Die Heidelele kommt mit 5–6 BP ausschließlich im Westteil vor, wo die Art auf extensiv genutzten Ackerflächen, Schafweiden und trockenen Brachen auf sandigen Böden in Kombination mit trockenen Kiefernwäldern optimale Bruthabitate vorfindet.

Der Zwergschnäpper wurde aktuell nur am Westrand des FFH-Gebietes im Grenzbereich zum FFH-Gebiet Poratzer Moränenlandschaft festgestellt. Dort waren 2011 zwei Reviere in kleinen strukturreichen Waldbereichen mit hohem Kronenschlussgrad am Rande von Kleingewässern oder kleinen Waldmooren zu finden. Potenziell ist der Zwergschnäpper auch Brutvogel in den Buchenwäldern im mittleren Teilgebiet, auch wenn dort aktuell auf größeren Waldflächen keine Habitateignung vorhanden war. Die Wälder im mittleren Teilgebiet werden außerdem von je einem Brutpaar von Rotmilan, Schwarzmilan und Wespenbussard besiedelt. In den Feuchtwäldern (Erlenbruchwald u. a. Moorwälder) des FFH-Gebietes kann von etwa 15 Brutpaaren des Kranichs ausgegangen werden.

Rastvögel

Das FFH-Gebiet ist für rastende Kraniche und Gänse von großer regionaler Bedeutung. Insbesondere der Ostteil gehört zu einem nordöstlich weitergehenden, großen Komplex von Nahrungsflächen, der zur Zugzeit von bis zu 10.000 Kranichen und 25.000 nordischen Gänsen genutzt wird. Zwei ganz im Norden des Teilgebietes gelegene Acker- und Nassstellen dienen je nach Wasserstand außerdem bis zu 300 Kranichen als Schlafplatz. Das mittlere Teilgebiet wird in geringerer Anzahl ebenfalls von Kranich-

chen zur Nahrungssuche genutzt. Für die nordischen Gänse handelt es sich dabei um die Hauptnahrungsflächen der Tiere, die den bedeutenden Schlafplatz „Fischteiche Blumberger Mühle“ nutzen. Weiterhin ist davon auszugehen, dass die Ackerflächen im östlichen Teilgebiet auch für Feldlimikolen wie Kiebitz oder Goldregenpfeifer zur Zugzeit von Bedeutung sind.

6.3. Ziele und Maßnahmenvorschläge

6.3.1. Erforderliche Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der gemeldeten LRT und Arten

6.3.1.1. Seen und Kleingewässer

Erhaltung und Entwicklung des außergewöhnlichen Reichtums an Kleingewässern im FFH-Gebiet.

Die Erhaltung und Entwicklung aller Kleingewässer im FFH-Gebiet ist erforderlich, weil sie Habitate für die im FFH-Gebiet gemeldeten Anhang II-Arten Otter, Biber, Rotbauchunke, Kammolch sowie Große Moosjungfer sind. Viele der Gewässer sind außerdem als LRT 3150 gemeldet. Die Kleingewässer erfüllen darüber hinaus auch wichtige Habitatfunktionen für weitere wertgebende Libellen- und Amphibienarten (insbesondere Laubfrosch und Moorfrosch), für Ringel- und Schlingnatter, Fische, für die Enggewundene Tellerschnecke, den Großen Feuerfalter und für Brutvögel (Rothalstaucher, Schnatterente u. a.) sowie als Jagdhabitat für Fledermäuse. Folgende Maßnahmen werden vorgeschlagen:

- Optimierung des Wasserhaushalts der Gewässer in der Agrarlandschaft durch Grabenverschluss oder Stau an den zwei Entwässerungsketten im Teilgebiet Ost und an einem Gewässer am zentralen Waldrand des Westteils.
- Senkenareale mit Kleingewässern sollten nicht drainiert werden. Das Ausufer von Söllen in Jahren mit hohen Niederschlägen sollte zugelassen werden, auch um Bruthabitate für Arten wie den Kiebitz und den Flußregenpfeifer zu fördern.
- Sanierung und Verbesserung der Stauhaltung sowie Waldumbau in den Einzugsgebieten der im Wald gelegenen Gewässer zur Optimierung des Wasserhaushaltes.
- Vermeidung von Nährstoffeinträgen in Kleingewässer durch:
 - Umwandlung von Acker in Grünland besonders gewässerreicher Äcker, beispielsweise am Fuß des Paselbergs und im Norden des mittleren Teilgebietes.
 - Anlage von Gewässerrandstreifen um besonders wertvolle Amphibienhabitate.
 - Einrichtung eines Randstreifens von über 10 m Breite ohne Düngung oder Behandlung mit Pflanzenschutzmitteln um nachrangige Amphibienhabitate.
 - Die wertgebenden Kleingewässer in den konventionell bewirtschafteten Ackerschlägen würden von der Umstellung auf ökologische Landwirtschaft profitieren.
- Optimierung von Amphibiengewässern durch Gehölzentnahme an Süd- und Nordufern sowie Unterlassung von Fischbesatz/Angelnutzung in den größeren Standgewässern und Söllen.
- Sicherung der natürlichen Entwicklung der Uferzonen mit ausgedehnten Röhrichten, auch als Bruthabitate der Rohrdommel und der Rohrweihe.
- Sicherung der Kleingewässer im Wald durch Vermeidung der Einbringung von Schlagabraum in den Senken der Gewässer. In der Agrarlandschaft kein Abkippen von Lesesteinen und anderen Materialien in den Söllen.

- Belassen der Sturzbäume insbesondere in den großen Gewässern am Waldrand des Mittelteils sowie dem Gewässer am Bahndamm zur Förderung des Struktureichtums.

6.3.1.2. Moore und Moorwälder (LRT 7140, 91D0, 91D1)

Erhaltung und Entwicklung der mesotroph-sauren Moore und Moorwälder mit Habitaten ihrer wertgebenden Arten wie Libellen, Amphibien und Vögel durch:

- Wasserrückhalt und Waldumbau im Einzugsgebiet
 - Prioritär und kurzfristig Wasserrückhalt in den Mooren an der Entwässerungskette des Gelandseebaches: Erneuerung der maroden Stauanlagen im Faulen See, Langen Bruch und Krähenbruch sowie Optimierung der Einstauhöhen, Vermeidung dauerhaft tief überstauter Flächen;
 - Untersuchung des Maßnahmenbedarfs sowie der aktuellen Entwässerungssituation im Moor am Waldrand westlich des Radweges Berlin–Usedom;
 - Waldumbau im östlichen Einzugsgebiet des Falkenbruches, des Krähenbruches, nachgeordnet auch des Langen Bruches sowie an einem sauren Zwischenmoor westlich Neuhaus.
- Anlage von Randstreifen an eutrophierungsgefährdeten Moorstandorten
 - an den nährstoffarmen Mooren im Acker des östlichen Teilgebietes (Standort 7140, 91D1);
 - an Moorstandorten am Waldrand des mittleren Teilgebietes (LRT7140, 91D1).
- Zulassen der natürlichen Eigendynamik
 - Erhaltung und Entwicklung aller naturnahen sauren Zwischenmoore als torfspeichernde Kessel- und Verlandungsmoore;
 - Erhaltung des Falkenbruches als großflächig ungestörten Moorstandortes (LRT 7140, 91D1);
 - Erhaltung des sehr wertvollen und sensiblen Moorstandortes östlich des Radweges Berlin–Usedom als torfspeicherndes Base-Zwischenmoor in Verzahnung mit Birken-Moorwäldern.
- Sicherung und Entwicklung von geeigneten Brutwäldern für den Schwarzstorch
 - Erhaltung und Entwicklung der Feuchtwälder und Feuchtlebensräume aller Art.
 - Erhaltung bekannter und potenzieller Brutbäume.

Grundsätzlich gilt für Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushalts von Seen und Mooren, die mit Anstau oder Verschluss von Gräben verbunden sind, dass geprüft werden muss, ob eine zusätzliche wasserrechtliche Genehmigungsplanung erforderlich ist. Im Zuge der Genehmigungsplanung werden die konkreten Auswirkungen der vorgeschlagenen Maßnahmen untersucht und die Maßnahmen mit den betroffenen Nutzern, Eigentümern sowie den Belangen des Hochwasserschutzes abgestimmt.

6.3.1.3. Bauchige Windelschnecke

Erhaltung und Entwicklung der Habitate der Bauchigen Windelschnecke in den Teilgebieten Ost und West.

- Erhaltung der derzeitig bekannten Habitate durch Sicherstellung eines hohen Wasserstands und die Vermeidung von Nährstoffeinträgen in den Seggenbestand bzw. die Verlandungszone.

- Vermeidung der Verbuschung durch sporadische Nutzung, wenn der Anteil von Sträuchern in den Habitaten zu hoch wird.

6.3.1.4. Wälder (LRT 9110, LRT 9130, LRT 9160, LRT 9170)

Erhaltung und Entwicklung standortgerechter Buchen- und Eichen-Hainbuchen-Wälder auf mineralischen Standorten mit typischen Strukturen auch als Habitats des Großen Mausohrs und weiteren Fledermausarten, des Siebenschläfers, von Waldvögeln sowie als Sommerlebensraum wertgebender Amphibien:

Zielzustand für die Wald-LRT mineralischer Standorte im FFH-Gebiet ist ein guter Gesamterhaltungszustand (B). Das heißt, im FFH-Gebiet sollte ein dynamisches, naturnah strukturiertes, kleinräumiges Mosaik unterschiedlicher Waldentwicklungsphasen entstehen. Neben stufigen Reifephasen mit hohen Tot- und Altholzanteilen und der Initialphase mit Naturverjüngung sollten Bestände der Optimalphase mit dichtem Kronenschluss vorkommen. Auch Bestandslücken sollten gelassen werden. Im Durchschnitt sollten mindestens zwei unterschiedliche Waldentwicklungsphasen/ha auch im Wirtschaftswald vorkommen. Insgesamt sollte gemäß Bewertungsschema des LfU der Anteil starkdimensionierter Wuchsklassen im Bestand hoch sein. Etwas mehr 30 % der Fläche sollten Reifephasen mit Bäumen umfassen, die der WK 7 entsprechen.

Im Rahmen der Nutzung sollten in einer Dichte von 50 Mikrohabitaten/ha, fünf - sieben Biotopbäume ab WK7/ha und stark dimensioniertes, liegendes oder stehendes Totholz (ab 35 cm BHD) im Bestand belassen werden. Der Totholzanteil sollte insgesamt auf mehr als 20-40 m³/ha angereichert werden. Unter Mikrohabitaten werden natürlicherweise entstandene Strukturen an Bäumen, wie Rinden- und Mulmtaschen, Wassertöpfe oder erdgebundene Mikrohabitate, wie Wurzelteller, Moospolster und Großsteine gefasst. Eine ausführliche Beschreibung ist dem Praxishandbuch Naturschutz im Buchenwald zu entnehmen (WINTER et al. 2015).

- Die Bestände sollten einzelstamm- und gruppenweise genutzt werden.
- Die für die jeweilige Waldgesellschaft typische Baumartenzusammensetzung einschließlich ihrer Begleitbaumarten sollte erhalten werden. Standortfremde Arten, wie Fichten sollten bei einer turnusmäßigen Durchforstung oder spätestens bei Hiebsreife entnommen werden.
- Vermeidung des selektiven Holzeinschlages in den Eichen-Hainbuchen-Wäldern.
- Auf großflächige Schirmschläge sollte in Zukunft verzichtet werden. Sind kleinflächige Schirmschläge notwendig, sollte der Kronenschlussgrad nicht unter 1 sinken.
- Tote oder absterbende Eichen sowie weitere markante Einzelbäume sollten in ausreichend hohen Anteilen in den Beständen belassen werden, sodass sich neben eichentypischen Mulmkörpern im stehenden Holz mittelfristig auch ein ausreichend hoher Totholzvorrat aufbauen kann.
- Zur Erhöhung des Alt- und Totholzanteils sollten Stammbrüche und Windwürfe akzeptiert und belassen werden. Schlagreisig, welches bei der Durchforstung der Flächen anfällt, sollte zum Schutz der Naturverjüngung vor Wildverbiss im Bestand belassen werden.
- Bodenschonende Bearbeitung zur Erhaltung und Entwicklung historisch alter Waldböden, gut ausgeprägter Geophytenbestände und von Landlebensräumen für Amphibien. Die Anlage der Rückegassen sollte unter besonderer Berücksichtigung dieser Lebensräume erfolgen und die Holzurückung dort bodenschonend durchgeführt werden. Auch auf Pflügen sollte gänzlich verzichtet werden, um Schäden an der Vegetationsdecke zu vermeiden.

6.3.1.5. Großes Mausohr

Erhaltung und Entwicklung von ausreichendem und vernetztem Quartierangebot für das Große Mausohr in allen Waldbeständen des FFH-Gebiets

- Dauerhafte Erhaltung und Entwicklung von Quartierinseln für Waldfledermäuse im West- und Mittelteil des FFH-Gebietes.
- Erhaltung und Entwicklung eines Bestands an mindestens sieben Quartierbäumen/ha (WK7) und Sicherung des EHZ A der Habitatstrukturen in vorhandenen Altholzbeständen. Erhaltung von Altholzinseln, um dieses Ziel zu erreichen. Als geeignete Altholzinseln werden folgende Bestände vorgeschlagen:
 - Entwicklung von Eichen-Mischwäldern an den Wald- und Gewässerrändern (mittleres Teilgebiet);
 - Erhaltung der verbliebenen Buchen-Althölzer mit naturnahen Bestandesstrukturen durch Einzelstamm- bzw. Gruppennutzung bzw. sporadische Nutzung westlich des Krähenbruches;
 - Erhaltung der isolierten Altbaumbestände/Einzelbäume der Waldränder sowie Erhaltung des Traufs durch sporadische Bewirtschaftung ausgesuchter Altholzbestände, südlich des Falkenbruches und an den Waldrändern und dem Offenland des westlichen Teilgebietes;
 - Erhaltung des sehr alten feuchten Stieleichenwaldes auf Torf im Krähenbruch, durch Bewirtschaftungsverzicht sowie durch Voruntersuchung der erforderlichen Einstauhöhen in diesem Moor unter Vermeidung anhaltenden und tiefen Überstaus.

6.3.1.6. Flachlandmähwiesen (LRT 6510)

Erhaltung und Entwicklung von artenreichen Grünland auf frischen Standorten durch:

Sicherung einer dauerhaften Grünlandnutzung auf den beiden Standorten 2948NO0985, 2849SW1319 durch eine dynamische Grünlandnutzung. Im Optimalfall Erhöhung des Anteils von artenreichen Frischgrünland durch eine geeignete Bewirtschaftung auf weiteren Grünlandschlägen im FFH-Gebiet. Die dynamische Grünlandnutzung dient der Erhaltung und Entwicklung der Artenvielfalt und umfasst folgende Maßnahmen:

- Nutzung als Nähweide zu jährlich wechselnden phänologischen Zeitpunkten.
- Belassen von Saumstrukturen an Gehölzen und Gewässern, die nicht jedes Jahr genutzt werden.
- Eine Nachsaat zur Optimierung der Futterqualität sollte möglichst nur mit regionalem Saatgut erfolgen.
- Eine mineralische Stickstoff-Düngung sollte unterbleiben.

6.3.1.7. Fischotter, Biber, Rotbauchunke und Kammmolch

Die Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der Gewässerlebensräume von Fischotter, Biber, Rotbauchunke und Kammmolch sind in Kap. 4.7.1.1 beschrieben. Zur Erhaltung und Entwicklung der Landlebensräume und der Kohärenz zwischen den Lebensräumen sind folgende Maßnahmen erforderlich:

Erhaltung und Entwicklung der Kohärenz zwischen den Teilen des FFH-Gebietes als Lebensraum von Fischotter, Biber, Rotbauchunke und Kammmolch, durch:

- Schaffung einer Grünbrücke als Querungshilfe für Biber und Fischotter in dem Bereich, in dem das mittlere Teilgebiet an die BAB 11 grenzt, sowie von Kleintierdurchlässen an der Bahnlinie und der L 24.
- Untersuchungen zur Mortalität (Erfassung der Wanderaktivität der Amphibien) an der BAB 11 auf Höhe des mittleren Teilgebietes und am Bhf. Wilmersdorf sowie Ableitung geeigneter Schutzmaßnahmen.
- Errichtung einer Amphibienschutzanlage mit Querungshilfen durchgehend von Wilmersdorf bis zur Kreuzung mit der L 241 und auf dieser bis Stegelitz. Alternativ Konzentration auf die Bereiche mit aktueller Wanderaktivität.

Erhaltung und Entwicklung der Landlebensräume der Rotbauchunke und des Kammmolchs

- Beibehaltung der ökologischen Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Nutzflächen mit hohem Anteil an Klee gras im westlichen und östlichen Teilgebiet und der extensiven Grünlandnutzung im westlichen Teilgebiet, auch um die gute Lebensraumfunktion für Feld- und Hecken vögel, weitere wertgebende Amphibienarten und nahrungssuchende Fledermäuse und Großvögel zu erhalten.
- Kein weiterer Wegeausbau im FFH-Gebiet.

Acker

- Umstellung der konventionellen auf ökologische Bewirtschaftung der Ackerflächen im mittleren und im östlichen Teilgebiet oder Anlage von mindestens 20 m breiten Gewässerrandstreifen auf intensiv genutzten Ackerflächen des Gebietes. In diesem Bereich sollte auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngern verzichtet werden.
- Berücksichtigung der Habitatansprüche von Rotbauchunke und Kammmolch bei der Ackernutzung:
 - Zeitlich differenzierte Bewirtschaftung auf konventionell/intensiv bewirtschafteten Ackerflächen zum Schutz von Amphibien.
 - Besonders amphibiengefährdende Bewirtschaftungsgänge wie mineralische Düngung oder Einsatz von Pestiziden sollten nicht in der Hauptwanderperiode erfolgen.

Grünland

- Mindestens Erhaltung des Anteils an extensiv genutztem Grünland im Offenland. Angestrebt werden sollte zusätzlich die Erhöhung des Grünlandanteils.
- Anpassung der Nutzung an die Lebensraumansprüche von Rotbauchunke und Kammmolch:
 - In der Nähe von Amphibienlebensräumen sollte die Mahd vor Juli durchgeführt werden (ein bis zwei Schnitte, Hochschnitt (mind. 10 cm). Ab Oktober kann ein Pflegeschnitt mit Entfernung des Mähgutes durchgeführt werden. Alternativ ist extensive Beweidung möglich. Mulchen und Schlegeln ist zu vermeiden.

Wald

Die Maßnahmen für die Erhaltung und Entwicklung von Landlebensräumen der Amphibien im Wald sind in Kap. 4.7.1.4 beschrieben.

6.3.2. Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung weiterer wertgebender Lebensräume und Arten

6.3.2.1. Naturnahe Wälder

Vernetzung standortgerechter Buchen-, Eichen-Hainbuchen- und Eichenwälder auf mineralischen Standorten mit typischen Strukturen auch als Habitate unter anderem von Fledermäusen, Waldvögeln sowie als Sommerlebensraum wertgebender Amphibien durch:

- Umbau der Nadelholzforste zu naturnahen Laubwäldern durch die Übernahme der Naturverjüngung und der vorangebauten standortgerechten Laubbäume in die nächste Bestandsgeneration und die Entnahme standortfremder Gehölze:
 - im westlichen Teilgebiet mit flächigen Nadelholzforsten im Süden;
 - mittelfristige Entnahme der Kiefern in den Kiefern-Buchen-Beständen des Westteils mit Entwicklungspotenzial für Buchenwald-LRT;
 - Auflichten und sukzessives Umwandeln der Fichten- und Douglasienforste des Westteils;
 - Entwicklung von Laubholzforsten zu naturnahen Waldgesellschaften.

Sicherung und Entwicklung von geeigneten Brutwäldern für seltene Großvogelarten und Zwergschnäpper

- Mindestflächenanteil von 25 % Altholz mit hohem Kronenschlussgrad (= Optimal- und Terminalphase), davon auch 2-5 größere Teilbestände (Dunkelwaldzellen) von je 0,5 bis 1 ha pro 100 ha Laubwald. Bevorzugt in der Nähe von Waldmooren, Brüchen und nassen Senken.
- Erhaltung und Entwicklung von strukturreichen Beständen mit hoher Baumartenvielfalt und von Altholz. Notwendig für die Erhaltung und die Entwicklung von Bruthabitaten seltener Großvogelarten ist ein ausreichender Altbaumanteil, der bei dauerwaldartiger Bewirtschaftung ausreichend vorhanden sein wird. In der 100m-Zone um bekannte Horste sind nach § 19 BbgNatSchAG Einzelmaßnahmen (z. B. Einzelstammentnahme) in der Zeit vom 1.9. bis zum 31.12. möglich, sofern der Charakter des Gebietes nicht verändert wird. Eine vorige Absprache mit dem Horstbetreuer ist notwendig. In der 300m-Zone um bekannte Horste ist im Zeitraum 1.9.-31.12. eine forstliche Nutzung möglich. Die Frist sollte eingehalten werden. Begründete Ausnahmen (z. B. wegen witterungsbedingter Unbefahrbarkeit der Waldwege) sollten von der Unteren Naturschutzbehörde geprüft werden. Es ist notwendig, Wechselhorste vorzuhalten; deshalb sollten auch verlassene Horste nicht beeinträchtigt werden (bei verschiedenen Großvogelarten laut Niststättenerlass für zehn Jahre).
- Bekannte und potenzielle Bruthabitate seltener Großvogelarten sollten großräumig störungsarm gehalten werden.
- Erhaltung und Optimierung von Gewässern im Wald als Amphibienlebensraum und Nahrungshabitat (Sicherung Wasserhaushalt).

Sicherung und Entwicklung des Quartierangebotes für wertgebende Fledermausarten

- Erhaltung und Entwicklung eines Bestandes an mindestens sieben Quartierbäumen/ha (WK7) und Sicherung des EHZ A der Habitatstrukturen einiger Bruchwälder und Waldmoore. Wegen der Nähe zu den wichtigsten Jagdgebieten der Mückenfledermaus und Raufhautfledermaus haben diese eine herausragende Bedeutung für diese beiden, aber auch für alle anderen baumbewohnenden Fledermausarten.
- Erhaltung bekannter und potenzieller Quartierbäume.

6.3.2.2. Eutrophe Moore und Bruchwälder

Erhaltung und Entwicklung der eutrophen Moore mit Habitaten ihrer wertgebenden Arten wie Libellen, Amphibien und Vögel durch:

- Wasserrückhalt und Waldumbau im Einzugsgebiet
 - Grundsätzlich gelten hier alle unter Kap. 4.2 beschriebenen Maßnahmen.
 - Vernässung der Kleinmoore im Bereich Fauler See, die über Drainagen entwässert werden.
- Zulassen der natürlichen Eigendynamik
 - Sukzession innerhalb der Bruchwälder in den großen Mooren des Westteils nach erfolgter Revitalisierung des Wasserhaushaltes;
 - Entwicklung der stark degradierten Birken-Moorwälder im Faulen See und im Krähenbruch.
- Sicherung und Entwicklung von geeigneten Brutwäldern für den Schwarzstorch
 - Erhaltung und Entwicklung der Feuchtwälder und Feuchtlebensräume aller Art;
 - Erhaltung bekannter und potenzieller Brutbäume.

6.3.2.3. Strukturierte Offenlandschaft

Erhaltung und Entwicklung einer reich strukturierten Offenlandschaft mit hohem Anteil an ökologisch bewirtschaftetem Ackerland

- Beibehaltung des weiträumigen, offenen Landschaftscharakters im östlichen Teilgebiet als Rasthabitat für Gänse und Kraniche. Belassen der Stoppeln auf den Ackerflächen, solange für die Landwirte möglich. Sicherstellung der Störungsfreiheit auf den Stoppelflächen (keine Vertreibung/Jagd während der Zug- und Rastzeiten von September bis März). Kein Bau von Windkraftanlagen oder ähnlichen Bauwerken auf den bekannten Nahrungsflächen und in den potenziellen An- und Abflugkorridoren.
- Erhaltung und Entwicklung strukturreicher Übergänge zwischen Offenland und Wald an den trockenwarmen Waldrändern im mittleren und im östlichen Teilgebiet, um Jagdhabitate für die Mopsfledermaus und Habitate für Reptilien zu schaffen.

Acker

- Anreicherung der Ackerflächen mit nahrungsreichen Strukturen wie Blühstreifen, um die Lebensraumfunktion für Feld- und Heckenvögel, Amphibien, Reptilien und nahrungssuchende Fledermäuse herzustellen oder zu verbessern.
- Berücksichtigung der Habitatansprüche bei der Ackernutzung
 - Im Bereich mit ökologischem Landbau (Wilmersdorf) könnten zusätzliche Maßnahmen die relativ hohe Habitatqualität der Ackerschläge weiter steigern. Dazu gehört insbesondere das Belassen von ungemähten Streifen im Klee gras (Rückzugsraum für Insekten, Amphibien und Bruthabitat für Feldvögel) und die amphibienfreundliche Mahd in der Umgebung von Kleingewässern.

Grünland

- Erhöhung des Grünlandanteils oder zumindest des Klee grasanteils in der Fruchtfolge in der Umgebung der bekannten Horste von seltenen Großvögeln.

- Nutzung als extensive Mähweiden, zu jährlich variierenden phänologischen Zeiträumen, um die floristische Artenvielfalt zu fördern. Anpassung der Nutzung an die Lebensraumsprüche der wertgebenden Arten, wie Amphibien, seltene Großvogelarten und Wachtelkönig:
 - Belassen von Restaufwuchs auf der Fläche als Habitate für Mollusken und Heuschrecken, wenn möglich, Etablierung von kurzfristigen Brachestadien.
 - Mosaiknutzung (Teilflächennutzung) im Bereich der Nahrungshabitate von Großvögeln mit einer frühen Nutzung der frischen Grünländer ab Mai und einer späteren Nutzung auf feuchten Standorten.
- Wiederaufnahme der Nutzung von Grünlandbrachen auf frischen Standorten, v. a. am Paselberg.
- Wiederaufnahme einer an den Wasserstand angepassten Nutzung in aufgelassenen Feucht/Nasswiesen bei moorerhaltenden Wasserständen in den als Grünland genutzten Mooren bei Friedrichsfelde, im Faulen Seebruch sowie in den Feuchtwiesen an der Westgrenze des mittleren Teilgebietes und an der Nordwestgrenze des östlichen Teilgebietes
 - Optimierung des Staumanagements, so dass lange Frühjahrseinstauung entstehen. Die Nutzung erfolgt entsprechend des Wasserstands im Frühsommer-Sommer, in nassen Jahren später.
 - Nutzung unter Berücksichtigung der Habitatansprüche von Wiesenbrütern. In Flächen, in denen der Wachtelkönig brütet, hohe Spätnutzungsanteile.

Strukturelemente

- Erhaltung der Strukturvielfalt der Offenlandschaft durch die Aufwertung vorhandener Hecken, Alleen, Baumreihen und Feldgehölze
 - Pflege vorhandener Hecken und dichter Gebüschreihen durch „auf den Stock Setzen“ und teilweise Entfernen von Baumaufwuchs, Nachpflanzungen in fragmentierten und lückigen Beständen sowie Anlage von begleitenden Säumen, um sie als wertvolle Habitate für Gebüschbrüter zu erhalten.
 - Pflege alter Kopfweidenbestände durch Schneiteln und Freistellen, z. B. nördlich Wilmersdorf und am Radweg Berlin-Usedom, um sie als kulturhistorisch wertvolle Strukturen zu erhalten.
- Schaffung weiterer Vernetzungsstrukturen als Elemente des Biotopverbunds durch:
 - Erhaltung und Erweiterung von Lesesteinhaufen in der offenen Landschaft, wo die Steinhaufen eine wichtige Funktion als Deckungsstrukturen z. B. für Reptilien haben.
 - Anlage wegbegleitender Säume am Feldweg Steinhöfel-Wilmersdorfer Bahnhof im Mittelteil Gebietsgrenze.
 - Vernetzung der inselartigen Kleingewässerhabitate miteinander durch die Anlage von Ackerrandstreifen, Hecken oder Feldgehölzen, um einen Individuenaustausch der Vorkommen der Amphibien, Reptilien sowie von wertgebenden Wirbellosen zu ermöglichen.

6.3.2.4. Spezielle Artenschutzmaßnahmen

Sicherung bekannter Quartiere von Fledermäusen

- Das bekannte Wochenstubenquartier in Neuhaus sollte gesichert werden. Es handelt sich um eine sehr große Wochenstube von 284 Tieren.

Erhaltung und Entwicklung der Standorte der vom Aussterben bedrohten Characeen der Acker- nasstellen, der Brutgewässer des Rothalstauches und der Schlafgewässer des Kranichs, durch

- Erhaltung der Nassstellen und Sicherung einer ausreichenden Wasserführung.
- Einrichtung eines Randstreifens von über 10 m Breite ohne Düngung oder Behandlung mit Pflanzenschutzmitteln.
- Sicherung des schwach eutrophen bis mesotrophen Zustandes des Solls im mittleren Teilgebiet mit großen *Characeen*-Beständen.
- Anlage von Gewässerrandstreifen an allen Brutgewässern des Rothalstauchers in der Schmiedeberger Feldflur oder flächige Umwandlung von Acker in Grünland.

6.4. Fazit

Nach Abwägung aller naturschutzfachlichen Belange und Auswertung der eingegangenen Stellungnahmen werden folgende Umsetzungsschwerpunkte für das FFH-Gebiet identifiziert:

Prioritär ist eine Fortsetzung der bereits begonnenen Maßnahmen zur Sanierung des Wasserhaushaltes im FFH-Gebiet notwendig, um das wertvolle Mosaik aus Standgewässern, Mooren und Moorwäldern sowohl in der Offenlandschaft als auch innerhalb der Wälder zu erhalten. Dieses bildet zugleich die Grundlage für den hohen faunistischen Wert des FFH-Gebietes mit Habitaten seltener und wertgebender Arten, wie Libellen, Amphibien und Vögel. Kurzfristig sollten daher folgende Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushaltes umgesetzt werden:

- Wasserrückhalt an der überregional angebundenen Hauptentwässerungskette des Gebietes, zugleich Wiederherstellung/Verbesserung des Binneneinzugsgebiets-Charakters des FFH-Gebietes.
 - Von höchster Priorität ist der Wasserrückhalt in Mooren/Feuchtgebieten am Gelandeseebach, mit zahlreichen angeschlossenen stark degradierten Bruchwäldern, Moor- und Moorwald-LRT (LRT 91D0, E-LRT 91D1), dringende und kurzfristige Instandsetzung/Optimierung vorhandener Stauanlagen am Ausgang des Faulen Sees und des Krähenbruchs und Verlegung der Stauanlagen außerhalb der Moorstandorte (Krähenbruch). Entfernung von Verrohrungen westlich Fauler See und Stauhaltung am Ausgang des Langen Bruchs. Der Graben ist Eutrophierungsquelle für den stark nährstoffbelasteten Gelandsee (LRT 3150) und hat zentrale Entwässerungsfunktion für das westliche FFH-Gebiet.

Das östliche Teilgebiet ist durch sehr strukturreiche Gewässer geprägt und weist demzufolge bedeutende Vorkommen des LRT 3150 auf. Diese liegen überwiegend im Acker. Im Vergleich zu den Waldgewässern sind sie viel stärker durch Nährstoffeinträge und Übernutzung gefährdet. Daher sind hier Maßnahmen zur Minimierung von Nährstoffeinträgen von hoher Bedeutung. Auch sollte eine weitere Fragmentierung der Gewässersenkten durch Pflügen vermieden werden:

- Minimierung der Nährstoffeinträge aus benachbarten landwirtschaftlichen Nutzflächen in die Gewässer.
 - Anlage von Gewässer-Randstreifen mit extensiver Nutzung ohne Pflanzenschutz- und Düngemiteleinsetz, prioritär für die Kleingewässer/Sölle des LRT 3150 und für Habitate der Rotbauchunke, des Kammmolchs und der Großen Moosjungfer.
 - Umwandlung von kleingewässerreichen Äckern (hoher Anteil an LRT 3150-Gewässern) in extensives Dauergrünland:
 - prioritär für Ackerflächen nördlich des Dammes zum ehemaligen Steinknacker (mittleres Teilgebiet) mit sehr wertvollen mäßig nährstoffreichen Kleingewässern.
 - Hohe Bedeutung für Ackerflächen nordöstlich Wilmersdorf sowie im Bereich des Paselberges (beide östliches Teilgebiet).

Die Moränenstandorte des mittleren und westlichen Teilgebietes sind Standorte geschlossener Buchenwälder (LRT 911, 9130) auf reichen Böden. Insbesondere die wuchskräftigen Eichen-Hainbuchen-Wäldern weisen eine sehr naturnah ausgebildete Baumschicht mit hohem Anteil typischer Mischbaumarten auf, die landweit nur selten zu finden ist. Infolge intensiven Holzeinschlags mit Anlage flächiger Schirmschläge (Buchenwälder) sowie selektiven Holzeinschlags (Eichen-Hainbuchen-Wälder) wurden besonders im Mittelteil des FFH-Gebiets größere Waldflächen nachhaltig beeinträchtigt. Daher ist der Erhaltung von Wald-LRT der Buchen-Altholzbeständen und naturnah durchmischten Eichen-Hainbuchen-Wäldern im FFH-Gebiet eine hohe Bedeutung einzuräumen. Um standortangepasste Buchen- und Eichen-Hainbuchen-Wälder zu erhalten bzw. zu entwickeln, wird vorgeschlagen:

- Konsequente Umstellung auf Einzelstamm-, bzw. Gruppen-/Truppnutzung (in Anpassung an die Bestandesgröße und das Alter) in allen vorhandenen Wald-LRT.
- Bodenschonende Bearbeitung zur Erhaltung und Entwicklung historisch alter Waldböden, gut ausgeprägter Geophytenbestände und von Landlebensräumen für Amphibien. Die Anlage der Rückegassen sollte unter besonderer Berücksichtigung dieser Lebensräume erfolgen und die Holzurückung dort bodenschonend durchgeführt werden. Auch auf Pflügen sollte gänzlich verzichtet werden, um Schäden an der Vegetationsdecke zu vermeiden.
- Vermeidung der selektiven Entnahme von Mischbaumarten (Hainbuche, Winterlinde, teils auch Flatterulme), besonders innerhalb der Eichen-Hainbuchen-Wälder.

Zudem sollten Altbäume/Altbaumgruppen und starkes Totholz erhalten und entwickelt werden, prioritär an den Waldinnenrändern zu Feuchtgebieten und auch an den Waldaußenrändern. Diese Bereiche zeichnen sich häufig durch einen erhöhten Anteil wirtschaftlich nur schwer nutzbarer, weil starkastiger Bäume aus, die zugleich durch die bessere Besonnung potenzielle Habitatbäume für waldbewohnende Fledermäuse, Brutvogelarten oder xylobionte Käfer darstellen. Durch verstärkten Witterungseinfluss bzw. auch schwankende Wasserstände können hier im Vergleich zum Bestandesinneren schneller größere Totholzmassen aufgebaut werden.

Ein Charakteristikum der Offenlandschaft des FFH-Gebietes stellen große Moorstandorte dar, die entwässert und als Feuchtgrünland genutzt wurden. Besonders im mittleren Teilgebiet wurden diese Standorte überwiegend aufgelassen, sind aber noch immer an funktionierende Entwässerungen angeschlossen, die eine anhaltende Degradierung der Moorkörper sowie eine starke Beeinträchtigung des Landschaftswasserhaushaltes bewirken. Hier sollte die Wiederaufnahme einer moorschonenden Feuchtgrünlandnutzung bei verbessertem Wasserrückhalt umgesetzt werden, um den Charakter offener Moorstandorte zu erhalten. Sollte dies nicht möglich sein, hat der maximale Wasserrückhalt auf diesen Standorten Priorität, um die Entwicklung offener, eutropher Moorvegetation zu fördern und den Moorschwund aufzuhalten.

Die Bewirtschaftung der Feucht- und Nasswiesen sollte bei optimiertem Wasserrückhalt im Winterhalbjahr erfolgen. Dies gilt für folgende Standorte:

- Höchste Priorität in Feuchtgrünlandstandorten südlich Friedrichsfelde (westliches Teilgebiet), die ein hohes Potenzial für die Entwicklung von Pfeifengraswiesen (E-LRT 6410) auf größerer Fläche haben.
- Hohe Priorität in reichen Feuchtwiesen am Faulen See (westliches Teilgebiet) sowie dem Langen Bruch, kleinflächig Übergänge zu Pfeifengraswiesen (E-LRT 6410) vorhanden.
- Hohe Priorität in großen und sehr stark entwässerten Niedermoor-Grünlandstandorten im mittleren Teilgebiet (im Süden und Osten) mit Entwicklung nitrophiler Hochstaudenfluren und Wasserständen von >80 cm unter Flur.

7. Literatur, Datengrundlagen

Die verwendete Literatur sowie alle Datengrundlagen sind übergeordnet für alle Managementpläne im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin in einem separaten Band zusammengestellt.

8. Karten

Karte 1: Übersichtskarte mit Schutzgebietsgrenzen

Karte 2: Biotoptypen (M 1:10.000)

Karte 3: Bestand/Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope (M 1:10.000)

Karte 4.1 bis Karte 4.5: Bestand/Bewertung der Amphibienarten nach Anhang II und IV FFH-RL sowie Anhang I V-RL und weiterer wertgebender Arten (M 1:10.000)

Karte 5: Erhaltungs- und Entwicklungsziele (M 1:10.000)

Karte 6: Maßnahmen (M 1:10.000/1:5.000)

Karte 7: SPA/FFH-Gebietsgrenzen (M 1:10.000)

Karte 8: Grenzkorrekturvorschläge (M 1:10.000)

9. Anhang

Anhang I

Anhang I.I: Maßnahmentabellen

Anhang I.I.1 + Anhang I.I.3: Tabellarische Zuordnung der Ziele und Maßnahmen zu den Lebensraumtypen und Arten

Anhang I.I.2: Tabellarische Zuordnung der Maßnahmen und Umsetzungsinstrumente zu den Landnutzungen

Anhang I.I.4: Tabellarische Zuordnung der Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV FFH-RL, Anhang I V-RL sowie weitere wertgebende Arten

**Ministerium für Ländliche Entwicklung,
Umwelt und Landwirtschaft
des Landes Brandenburg**

Landesamt für Umwelt

