

Natur



Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet
Groß-Ziethen

**Landesamt für
Umwelt,
Gesundheit und
Verbraucherschutz**

Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet „Groß-Ziethen“ Landesinterne Melde Nr. 260, EU-Nr. DE 3049-302

Titelbild: Weidlandschaft im FFH-Gebiet „Groß-Ziethen“ (Thomas Grewe 2010)

Förderung:

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



Herausgeber:

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

Heinrich-Mann-Allee 103
14473 Potsdam

Tel.: 0331/866 70 17

E-Mail: pressestelle@mugv.brandenburg.de

Internet: <http://www.mugv.brandenburg.de>

Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (LUGV), Abt. GR

Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam OT Groß Glienicke

Tel.: 033201/442 171

E-Mail: info@lugv.brandenburg.de

Internet: <http://www.lugv.brandenburg.de>

Bearbeitung:



Umweltplanung & IT

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



laG – Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH
Schlunkendorfer Str. 2e, 14554 Seddiner See
Tel.: 033205 / 71010; Fax: / 62161
info@iag-gmbh.info; www.gewaesseroekologie-seddin.de

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

Bearbeiter Entera: Silke Haack (Redaktion, Grundlagen, Biotope, Flora Planung), Thomas Grewe (Biotopkartierung, Biotope, Flora, Planung) unter Mitarbeit von Ole Bauer und Björn Bowitz

Bearbeiter ÖKO-LOG: Sarah Fuchs (Redaktion), Dr. Mathias Herrmann (Säugetiere), Sylvia Stephan (Fledermäuse), Bernd Klenk (Amphibien), Christian Neumann (Reptilien), Rüdiger Mauersberger (Libellen), Dr. Ira Richling unter Mitarbeit von Klaus Groh (Mollusken), Frank Gottwald (Tagfalter, Brutvögel), Simone Müller, Beatrix Wuntke (Rastvögel)

Bearbeiter laG: Timm Kabus

Fachliche Betreuung und Redaktion:

Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg
Uwe Graumann, Tel.: 03331-365421, E-Mail: uwe.graumann@lugv.brandenburg.de
Martina Düvel, Tel.: 03334-662736, E-Mail: martina.duevel@lugv.brandenburg.de
Dr. Martin Flade, Tel.: 03331-365431, E-Mail: martin.flade@lugv.brandenburg.de

Potsdam, im ... 2014

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

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	4
2.3.	Überblick abiotische Ausstattung	4
2.4.	Überblick biotische Ausstattung	7
2.5.	Gebietsgeschichtlicher Hintergrund	9
2.6.	Schutzstatus	11
2.7.	Gebietsrelevante Planungen	12
2.7.1.	LRP	12
2.7.2.	Weitere naturschutzrelevante Planungen	13
2.8.	Nutzungs- und Eigentumssituation.....	14
3.	Biotische Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL	15
3.1.	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope.....	15
3.1.1.	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL	15
3.1.2.	Weitere wertgebende Biotope	22
3.1.3.	Gefährdungen und Beeinträchtigungen	28
3.1.4.	Entwicklungspotenzial	29
3.2.	Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten	29
3.2.1.	Gefährdungen und Beeinträchtigungen	31
3.2.2.	Entwicklungspotenzial	32
3.3.	Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten	32
3.3.1.	Landsäugetiere	33
3.3.2.	Fledermäuse.....	36
3.3.3.	Amphibien.....	45
3.3.4.	Reptilien.....	63
3.3.5.	Libellen	66
3.3.6.	Tagfalter und Widderchen	67
3.3.7.	Mollusken	73
3.4.	Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-RL sowie weitere wertgebende Vogelarten.....	75
3.4.1.	Brutvögel	75
3.4.2.	Rastvögel.....	89
3.5.	Zusammenfassung Fauna: Bestandsituation und Bewertung.....	92
4.	Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen	95
4.1.	Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung	95
4.2.	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope	96
4.2.1.	LRT 6510 – Magere Flachlandmähwiesen, Frischgrünland.....	96

4.2.2.	LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons.....	97
4.2.3.	LRT 6240 - Subpannonische Steppen-Trockenrasen (Festucetalia vallesiacae).....	99
4.2.4.	LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum).....	100
4.2.5.	LRT 91DE Birkenmoorwald.....	101
4.2.6.	Weitere wertgebende Biotope	101
4.3.	Ziele und Maßnahmen für Pflanzenarten der Anhänge II und IV FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten	102
4.4.	Ziele und Maßnahmen für Tierarten der Anhänge II und IV FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten	102
4.4.1.	Landsäugetiere.....	102
4.4.2.	Fledermäuse.....	103
4.4.3.	Amphibien.....	104
4.4.4.	Reptilien.....	106
4.4.5.	Libellen	106
4.4.6.	Tagfalter und Widderchen	106
4.4.7.	Mollusken	108
4.5.	Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten	108
4.5.1.	Brutvögel	108
4.5.2.	Rastvögel.....	110
4.6.	Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten.....	112
4.6.1.	Habitatansprüche Rastvögel – Habitatansprüche Fledermäuse und Amphibien.....	112
4.6.2.	Sukzession Kleingewässer – Habitatansprüche Amphibien und Libellen.....	112
4.7.	Zusammenfassung.....	112
5.	Umsetzungs-/Schutzkonzeption	115
5.1.	Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte	115
5.2.	Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten.....	115
5.3.	Umsetzungskonflikte / verbleibendes Konfliktpotenzial	115
5.4.	Gebietssicherung.....	115
5.5.	Gebietskorrekturen.....	116
5.5.1.	Anpassung von Gebietsgrenzen	116
5.5.2.	Anpassung der Inhalte des Standard-Datenbogens	117
6.	Kurzfassung	120
6.1.	Gebietscharakteristik	120
6.2.	Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung	120
6.3.	Ziele und Maßnahmenvorschläge	120
6.4.	Fazit.....	120
7.	Literatur, Datengrundlagen	120
8.	Karten.....	120
9.	Anhang.....	120
	Anhang I.2: Zusammenfassung der EHZ, Flächenbilanzen.....	121
	Anhang III: Bewertungsbögen Artenerfassung.....	131

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des FFH-Gebiets Nr. 260: Groß-Ziethen	3
Abb. 2: Geologische Übersichtskarte (GÜK300).....	5
Abb. 3: Klimaszenarien nach PIK (2009)	6
Abb. 4: Szenarien zur klimatischen Wasserbilanz nach PIK (2009)	6
Abb. 5: PNV nach HOFMANN & POMMER (2005).....	8
Abb. 6: Auszug Schmettausche Karte (1767-87).....	10
Abb. 7 Schutzgebiete	11
Abb. 8: Eigentumsverhältnisse im FFH-Gebiet (Stand 2012)	14
Abb. 9: Landnutzung	15
Abb. 10: Nachweise von Landsäugetieren im FFH-Gebiet Groß-Ziethen und dessen Umfeld	34
Abb. 11: Horchbox- und Netzfangstandorte im FFH-Gebiet Groß-Ziethen (vgl. Tab. 13 Tab. 14).	38
Abb. 12: Aktionsraum der Mopsfledermaus T004.....	41
Abb. 13: Erfassung von Amphibienwanderung an den Grenzen und im Umfeld des FFH-Gebietes (Naturwacht 2010-2011).....	46
Abb. 14: Erfassung von Amphibienwanderung an den Grenzen und im Umfeld des FFH-Gebietes (Eigene Erfassungen).....	47
Abb. 15: Moorfroschnachweise im FFH-Gebiet und dessen Umfeld sowie die daraus abgeleiteten Vorkommen	50
Abb. 16: Rotbauchkennachweise im FFH-Gebiet und dessen Umgebung sowie daraus abgeleitete Vorkommen	54
Abb. 17: Laubfroschnachweise im FFH-Gebiet und dessen Umfeld sowie daraus abgeleitete Vorkommen	58
Abb. 18: Kammmolchvorkommen im FFH-Gebiet und dessen Umfeld mit daraus abgeleiteten Vorkommen	61
Abb. 19: Knoblauchkrötennachweise im FFH-Gebiet und dessen Umgebung.....	63
Abb. 20: Übersicht der Reptiliennachweise im FFH-Gebiet Groß-Ziethen.	64
Abb. 21: Untersuchungsflächen für Tagfalter im FFH-Gebiet Groß-Ziethen, Nordteil (Steingruben). ..	68
Abb. 22: Untersuchungsflächen und Datendichte der ausgewerteten Altdaten.....	76
Abb. 23: Brutvogeldata 2005 - 2011 aus dem Nordteil des FFH-Gebietes, einschließlich Nahrungsgäste.	79
Abb. 24: Brutvogeldata 2005 - 2006 aus dem Südostteil des FFH-Gebietes (nach H. WAWRZY尼亚K, ZALF-Projekt).	79
Abb. 25: Verbreitung des Zwergtauchers im FFH-Gebiet Groß-Ziethen.	80
Abb. 26: Verbreitung der Schellente im FFH-Gebiet Groß-Ziethen.	80
Abb. 27: Nachweise des Kranichs im Südteil des FFH-Gebietes.	81
Abb. 28: Nachweise des Wiesenpiepers im Südteil des FFH-Gebietes (WAWRZY尼亚K 2000).	82
Abb. 29: Nachweise der Nachtigall im FFH-Gebiet Groß-Ziethen.	82

Abb. 30: Nachweise des Braunkehlchens im Südteil des FFH-Gebietes (WAWRZYNIAK 2000, 2005-2006).....	83
Abb. 31: Nachweise der Sperbergrasmücke im Großraum Klein-Ziethen, Groß-Ziethen, Neugrimnitz.	84
Abb. 32: Brutverbreitung der Sperbergrasmücke im Südteil des FFH-Gebietes Groß-Ziethen.....	84
Abb. 33: Nachweise des Neuntötters im Großraum Klein-Ziethen, Groß-Ziethen, Neugrimnitz.	85
Abb.34: Feuchtgebiet mit umgebender intensiver Ackernutzung im Südteil des FFH-Gebietes.	87
Abb. 35: Maßnahmen für Fledermäuse und für Amphibien im FFH-Gebiet Groß-Ziethen.....	104
Abb. 36: Maßnahmenflächen für Tagfalter und Widderchen im FFH-Gebiet Groß-Ziethen.	107
Abb. 37: Habitats und Maßnahmen im Teilgebiet Nord.	109
Abb. 38: Übersicht der Maßnahmenflächen im Südteil des FFH-Gebietes.	110
Abb. 39: Rastvogel-Habitats mit Maßnahmenbedarf im FFH-Gebiet Groß-Ziethen und seiner näheren Umgebung.	111
Abb. 40: Vorschlag Korrektur FFH-Grenze bei Neugrimnitz.....	116
Abb. 41: Vorschlag Korrektur FFH-Grenze Försterei Groß Ziethen und Im Ihlow.....	117

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Lebensraumtypen des Anhangs I gem. FFH-RL.....	11
Tab. 2: Arten des Anhangs II gem. FFH-RL.....	11
Tab. 3: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand - Übersicht	16
Tab. 4: Weitere LRT "Entwicklungsfläche" (Zustand E).....	16
Tab. 5: Vergleich gemeldete – kartierte LRT.....	17
Tab. 6: Beschreibung der kartierten FFH-LRT.....	18
Tab. 7: Beschreibung der potenziellen Lebensraumtypen.....	20
Tab. 8: Weitere wertgebende Biotope.....	23
Tab. 9: Bemerkenswerte und schutzwürdige Pflanzenarten.....	30
Tab. 10: Übersicht über die untersuchten faunistischen Artengruppen	32
Tab. 11: Vorkommen von Säugetierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet „Groß Ziethen“.	33
Tab. 12: Vorkommen von Fledermausarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie.....	37
Tab. 13: Übersicht über den Netzfang-Standort und –termin im Jahr 2011.	38
Tab. 14: Übersicht über die Horchbox-Standorte und Erfassungszeiträume im Jahr 2010.....	38
Tab. 15: Übersicht über die Telemetriertiere im Jahr 2010.....	38
Tab. 16: Überblick über die im FFH-Gebiet Groß-Ziethen nachgewiesenen Fledermausarten	39
Tab. 17: Vorkommen von Amphibienarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im Gebiet Groß-Ziethen.....	45

Tab. 18: Ergebnisse der Wanderungserfassung im Umfeld des FFH-Gebietes (eigene Erfassung) ...	46
Tab. 19: Untersuchungsgewässer und Moorfroschnachweise im Südteil	51
Tab. 20: Untersuchungsgewässer und Moorfroschnachweise im Nordteil	52
Tab. 21: Untersuchungsgewässer und Rotbauchkennnachweise im Südteil	54
Tab. 22: Untersuchungsgewässer und Rotbauchkennnachweise im Nordteil	55
Tab. 23: Untersuchungsgewässer und Laubfroschnachweise im Südteil	58
Tab. 24: Untersuchungsgewässer und Laubfroschnachweise im Nordteil.	59
Tab. 25: Vorkommen von Reptilienarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet.	63
Tab. 26: Vorkommen von Libellenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet „Groß-Ziethen“.	66
Tab. 27: Vorkommen von Tagfaltern und Widderchen nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten.	67
Tab. 28: Übersicht über die Vorkommen wertgebender Falterarten in den Steinbrüchen im Nordteil des FFH-Gebietes.	69
Tab. 29: Verbreitung von Pflanzenarten in den Falterhabitaten der Steingruben (2011/2013).	70
Tab.30: Erhaltungszustand wertgebender Falterarten im FFH-Gebiet Groß-Ziethen.....	71
Tab. 31: Bedeutung und Verantwortlichkeit für wertgebende Falterarten auf der Ebene des BRSC. ...	72
Tab. 32: Vorkommen von Molluskenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Groß-Ziethen.....	73
Tab. 33: Ermittelte Siedlungsdichten von <i>Anisus septemgyratus</i> im FFH-Gebiet Groß-Ziethen.	74
Tab. 34: Vorkommen von Brutvogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Nr 260 Groß-Ziethen.	75
Tab. 35: Populationsgröße und Verbreitung der wertgebenden Vogelarten.....	77
Tab. 36: Ergebnisse der Altdatenanalyse Naturschutzfonds Brandenburg	78
Tab. 37: Erhaltungszustand der Lebensräume wertgebender Vogelarten	88
Tab. 38: Bedeutung und Verantwortlichkeit für wertgebende Vogelarten auf der Ebene des BRSC. ...	89
Tab. 39: Vorkommen von Rast- und Zugvogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Groß-Ziethen (nur Daten nach 2000).....	90
Tab. 40: Gesichtete Daten für das FFH-Gebiet Groß-Ziethen und Anzahl nutzbarer Datensätze	90
Tab. 41: Rastvogelzahlen (Maximalwerte) im FFH-Gebiet Groß-Ziethen im Zeitraum 2000- 2011	91
Tab. 42: Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 6510.....	96
Tab. 43: Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 3150.....	98
Tab. 44: Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 6240.....	100
Tab. 45: Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 9130.....	100
Tab. 46: Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 91D1	101
Tab. 47: Maßnahmen Minimierung Nährstoffeintrag in Feuchtbiootope der Agrarlandschaft	102

Tab. 48: Übersicht über die Habitate von Amphibien, die sich nicht in einem hervorragenden Erhaltungszustand befinden und empfohlene Maßnahmen.....	105
Tab. 49: Maßnahmenvarianten für Standgewässer und Feuchtbiotope	114
Tab. 50: Anpassung LRT-Liste im Standard-Datenbogen	117
Tab. 51: Übersicht über die Tierarten, deren zusätzliche Aufnahme in den SDB empfohlen wird.	118
Tab. 52: Erhaltungszustand der Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im Gebiet Groß-Ziethen. A – hervorragend, B – gut, C – mittel bis schlecht, n.b. – nicht bewertet.	121
Tab. 53: Erhaltungszustand und Flächenanteile der Habitate von Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im Gebiet Groß-Ziethen. Flächenanteile werden mit PEP-GIS berechnet. A – hervorragend, B – gut, C – mittel bis schlecht, n.b. – nicht bewertet.....	122
Tab. 54: Untersuchungsgewässer des Teilgebietes 1 und eine Auswahl wertgebender Parameter..	123
Tab. 55: Untersuchungsgewässer des Teilgebietes 2 und eine Auswahl wertgebender Parameter..	124
Tab. 56: Übersicht der Untersuchungsgewässer mit Nachweisen aller Amphibienarten bei der aktuellen Erfassung im FFH-Gebiet Groß-Ziethen.....	126

Anhang

Abkürzungsverzeichnis

ALK	Automatisierte Liegenschaftskarte
ALB	Automatisiertes Liegenschaftsbuch
ATKIS	Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem
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 Naturschutzrecht 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 5 Gesetz vom 06. Februar 2012 (BGBl. I. S. 148, 181)
BE	Bewirtschaftungserlass
BR	Biosphärenreservat
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)
FFH-VP	Verträglichkeitsprüfung nach FFH-RL
GEK	Gewässerentwicklungskonzeption
GIS	Geographisches Informationssystem
GSG	Großschutzgebiet
LB	Leistungsbeschreibung (hier: für Erstellung eines Managementplanes Natura 2000)
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp
LUGV	Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MUGV	Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz
MP	Managementplan
NP	Naturpark
NSG	Naturschutzgebiet
NSG-VO	Naturschutzgebiets-Verordnung
ODBC	Open Database Connectivity, standardisierte Datenbankschnittstelle
PEP	Pflege- und Entwicklungsplan
PEPGIS	Pflege- und Entwicklungsplanung im Geographischen Informationssystem (Projekt- gruppe PEPGIS)
pnV	Potentielle natürliche Vegetation
rAG	regionale Arbeitsgruppe
SDB	Standard-Datenbogen
SPA	Special Protected 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, 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 5 Gesetz vom 06. Februar 2012 (BGBl. I. S. 148, 181)
- Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG), Gesetz zur Bereinigung des Brandenburgischen Naturschutzrecht 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 Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (MUGV, 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, Gesundheit und Verbraucherschutz 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 UNB's und der Naturschutz- und Landnutzerverbände angehören.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung im Gebiet Nr. 360 und deren Umsetzung vor Ort wurde eine Facharbeitsgruppe (FAG) einberufen. Die Dokumentation der FAG befindet sich im Anhang I zum MP.

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

2. Gebietsbeschreibung und Landnutzung

2.1. Allgemeine Beschreibung

Das FFH-Gebiet Groß-Ziethen umfasst zwei Teilflächen von insgesamt 891,4 ha. Das gesamte FFH-Gebiet liegt in der Nachbarschaft der Dörfer Neugrimnitz im Nordwesten, Althüttendorf im Südwesten, Groß-Ziethen im Nordosten und Senftenhütte im Süden. Die Westgrenze des Nordteils bildet die Bundesautobahn A 11. Getrennt werden die Teilflächen des FFH-Gebietes durch die Bundesstraße B 198 und das Kiesabbaugelände Groß-Ziethen.

Das FFH-Gebiet liegt im Landkreis Barnim und ist politisch dem Amt Joachimsthal zugeordnet. Während die im Nordwesten liegende größere Teilfläche (522,7 ha) überwiegend zur Gemeinde Althüttendorf gehört, liegt die kleinere Teilfläche (368,7 ha) im Südosten auf dem Gebiet der Gemeinde Ziethen.

Die überwiegend landwirtschaftlich genutzte, kuppige Jungmoränenlandschaft ist reich an Kleingewässern und daher von zentraler Bedeutung für den Erhalt der Rotbauchunke. Neben der Rotbauchunke kommen auch andere Amphibienarten, wie Kammolch oder Laubfrosch, vor.

Im Nordosten grenzt das FFH-Gebiet direkt an das FFH-Gebiet Nr. 128 Grumsiner Forst / Redernswalde an.

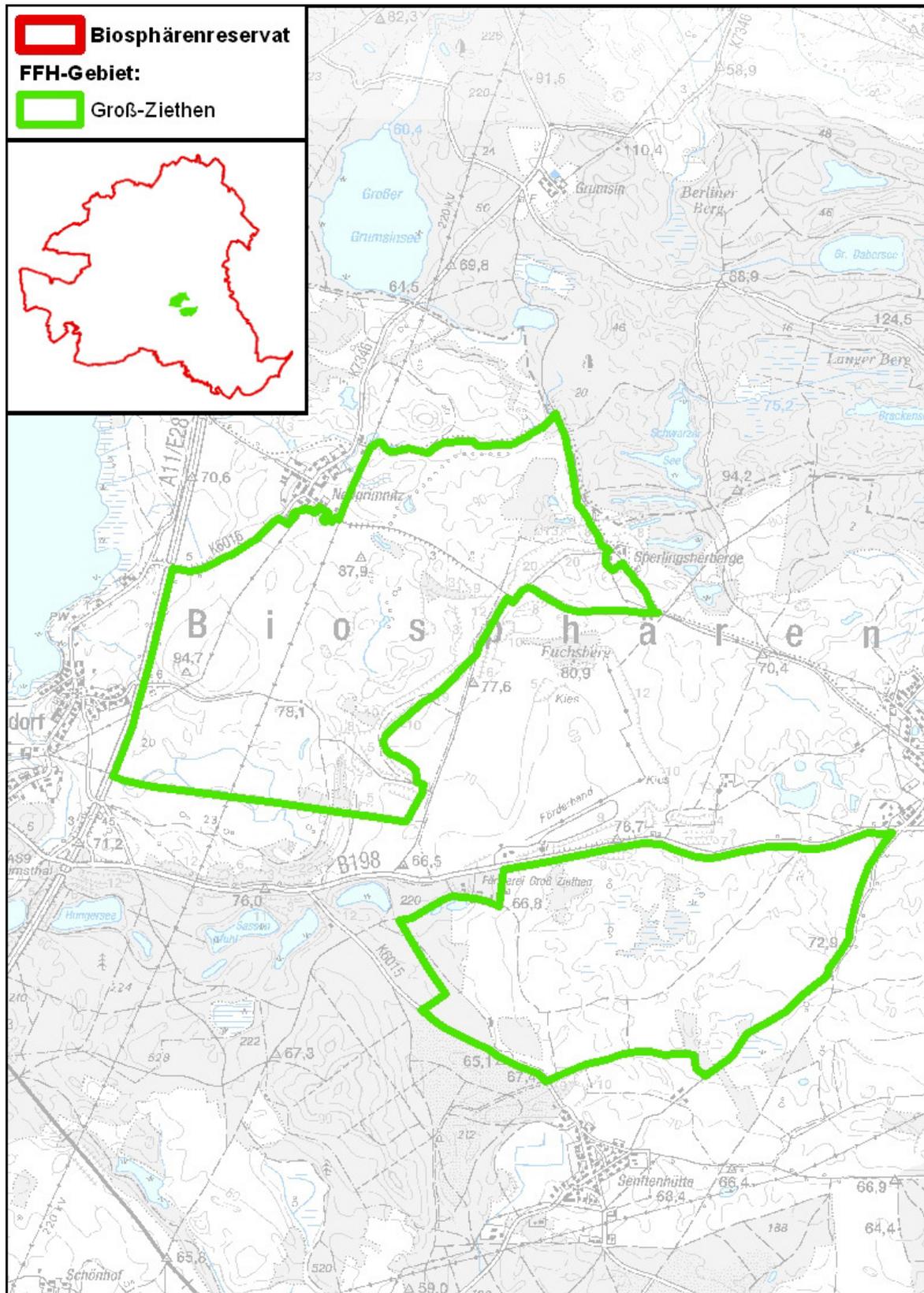


Abb. 1: Lage des FFH-Gebiets Nr. 260: Groß-Ziethen

2.2. Naturräumliche Lage

Naturräumlich ist das FFH-Gebiet dem Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte und darin dem Uckermärkischen Hügelland zu zuordnen (BRAMER 1962). Der überwiegende Teil des FFH-Gebietes liegt am Rand der Pommerschen Endmoräne und in deren Rückland. Groß-Ziethen liegt an der Nahtstelle zwischen dem Parsteiner- und dem Joachimsthaler Bogen der Endmoräne. An der Nahtstelle wurde eine Moränengabel mit mächtigen Blockpackungen abgelagert. Beim Abschmelzen des Eises entstand hier das Gletschertor des Schwarzen Sees, so dass die Blockpackung durchspült wurden und sich in ihrem Vorfeld ein mächtiger Kegelsander ablagerte (GRÄNITZ ET AL 2008). Der Westteil des südöstlichen FFH-Gebietes ragt in diesen Kegelsander hinein.

2.3. Überblick abiotische Ausstattung

Relief und Boden:

Das FFH-Gebiet umfasst die glaziale Serie vom Rückland der Endmoräne über die Endmoränenbögen bis zu den Sanderflächen im Vorland der Endmoräne. Es weist ein entsprechend stark bewegtes Relief auf.

Im Norden des südöstlichen Teilgebietes liegen die Ziethener Steinberge, eine Blockpackung, die Bestandteil des Parsteiner Bogens der Endmoräne ist und eine Höhe bis zu 84,2 m über NN erreicht. Das Relief im Bereich der Steinberge ist durch langjährigen Steinabbau überprägt. Hier liegen zahlreiche Steinbrüche. Im Rückland der Steinberge liegt nach PGK eine kuppige Grundmoräne mit einem hohen Anteil an vermoorten Senken. Hier werden Höhen zwischen 62,5 m und 72,5 m über NN erreicht.

Die Endmoräne fällt im Westen des Teilgebiets von etwa 80 m über NN bis 60 m über NN in den den Endmoränenbögen vorgelagerte Kegelsander ab. Die Sanderfläche ist flachwellig und weist ein wertvolles geologisches Profil auf. Im Sanderprofil sind Eiskeile, Forstspalten und Verwürgungen, aber auch oberflächennahe Ablagerungen von fenno-skandinavische Sedimentgesteinen und Gesteinen des Ostseebeckens zu finden. Ein Teil der Sanderflächen wurde bereits im Zuge des Kiesabbaus Groß-Ziethen ausgebeutet. Dieser liegt allerdings außerhalb des FFH-Gebietes. Innerhalb des FFH-Gebiets liegt der Beginn einer Schmelzwasserrinne, in der ebenfalls außerhalb des Gebietes die Sassenpfühle liegen und die sich bis zum Werbellinsee fortsetzt.

Im Nordteil des FFH-Gebietes bilden der Endmoränenbogen mit den Ihlowbergen und den nördlich angrenzenden Höhenzügen bis zur Sperlingsherberge sowie ein schmaler Streifen der an seinem Fuße liegenden Vorschüttflächen die Ostgrenze des Gebietes. Die bis zu 95 m über NN gelegene Endmoräne fällt auch hier um ca. 20 m auf 70 m über NN zur Sanderfläche hin ab. Auch das Relief dieses Endmoränenzuges ist durch zahlreiche Steinbrüche überprägt. In den Ihlowbergen und bei Sperlingsherbergen dokumentieren Erlebnisorte der Märkischen Eiszeitstraße den historischen Steinabbau.

An den Endmoränenbogen schließt sich im Westen eine kuppige Grundmoräne mit Höhen zwischen 90 - 75 m über NN an, die zahlreiche vermoorte Senken aufweist. Einzelne Erhebungen erreichen auch hier bis zu 95 m über NN, wie der Lange Berg östlich Althüttendorf. Die Grundmoräne fällt weiter in Westen, an der Grenze des FFH-Gebietes in das Gletscherzungenbecken des Grimnitzsees ab. Hier beginnen tonige Beckensedimente und tonige Grundmoränenzüge. Im FFH-Gebiet sind sie nördlich des Langen Berges zu finden.

Bei den Böden im Gebiet handelt es sich überwiegend um Braunerden. Sie sind auf dem lehmig-sandigen Ausgangsmaterial der Moränenböden als nährstoffreichere Fahlerden und Parabraunerden ausgeprägt. Auf den Sandböden im Gebiet haben sich ärmere Braunerden entwickelt (BÜK300). Die kleinen grundwassernahen Senken sind vermoort (PGK).

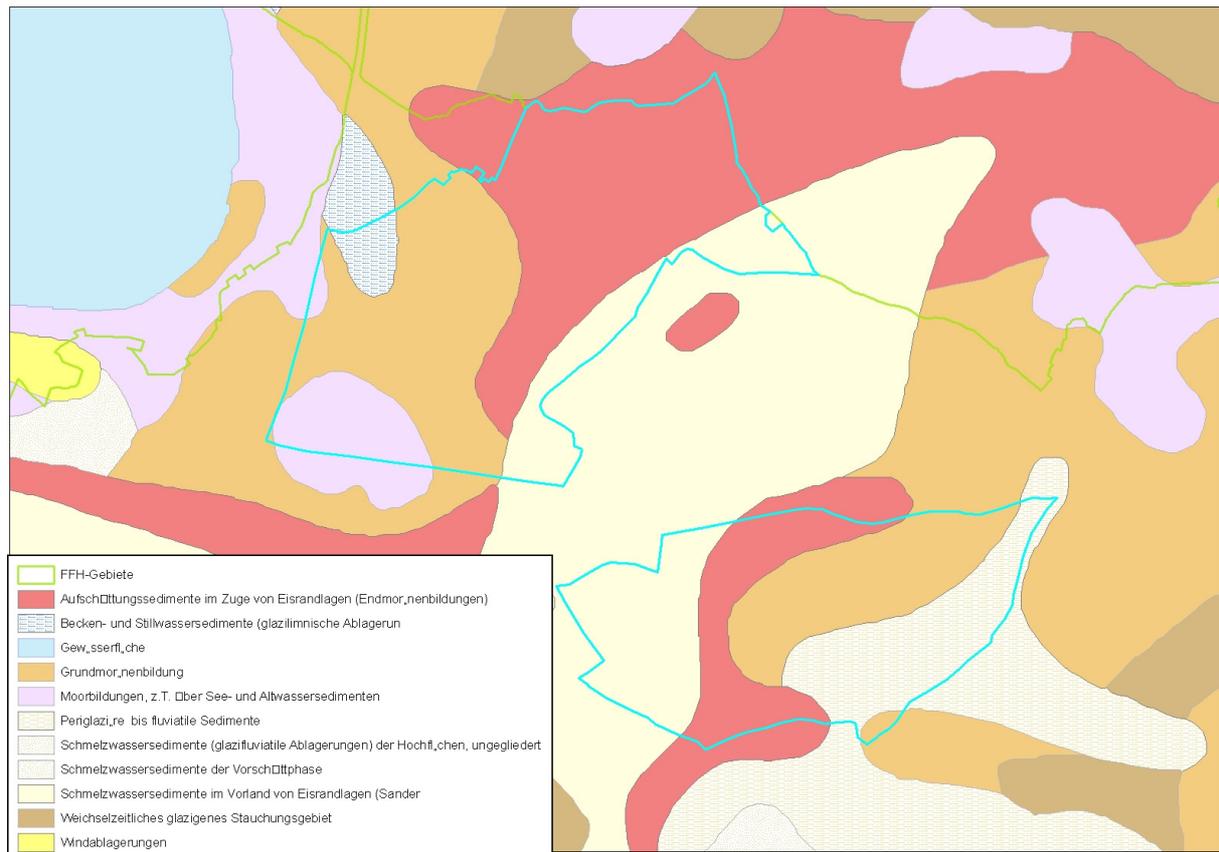


Abb. 2: Geologische Übersichtskarte (GÜK300)

Klima:

Das FFH-Gebiet liegt nach BRAMER (1962) im Bereich des Mecklenburgisch-Brandenburgischen Übergangsklimas. Nach PIK (2009) betrug der mittlere Jahresniederschlag im Referenzzeitraum 1961 bis 1990 560mm, die mittlere Jahrestemperatur lag bei 8,0°C. Damit liegt die jährliche Niederschlagsmenge des FFH-Gebiets deutlich über den Niederschlagsmengen der östlich gelegenen, eher kontinental geprägten FFH-Gebiete. Durch die im Zuge des Klimawandels zu erwartenden Temperaturerhöhung wird sich grundsätzlich die Vegetationsperiode verlängern und die Niederschlagsverteilung so ändern, dass die Niederschläge gleichmäßiger über das Jahr verteilt fallen (siehe Abb. 3). Die klimatische Wasserbilanz wird daher zukünftig im Sommer größere Wasserdefizite aufweisen als bisher (siehe Abb. 4).

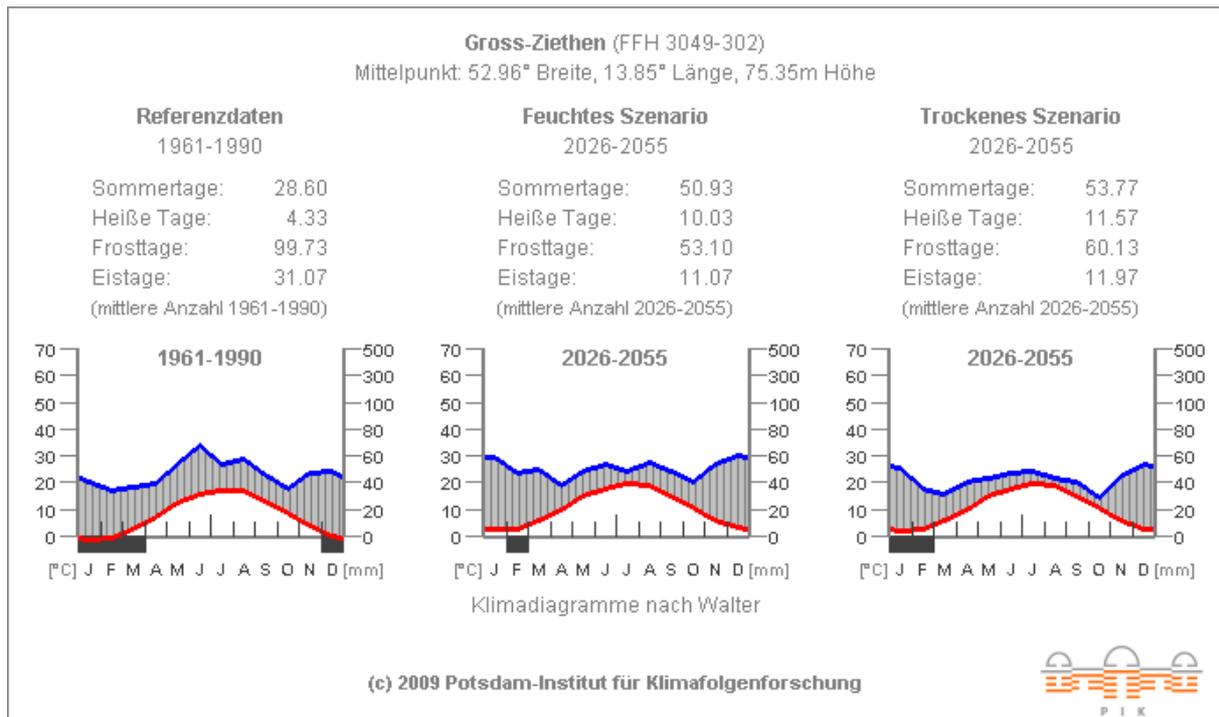


Abb. 3: Klimaszenarien nach PIK (2009)

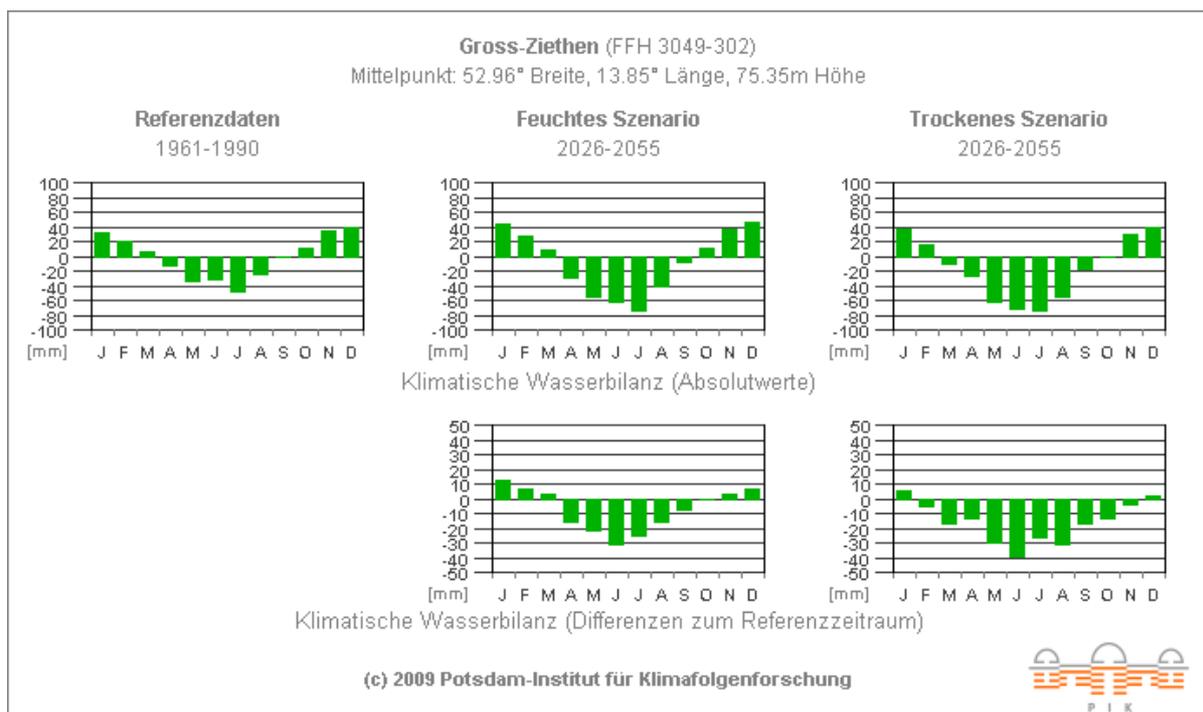


Abb. 4: Szenarien zur klimatischen Wasserbilanz nach PIK (2009)

Wasser:

Das FFH-Gebiet bildet kleine Binneneinzugsgebiete, die bis heute erhalten geblieben sind. D.h., es gibt keine Oberflächenentwässerung aus den Gebieten heraus, allerdings wurden mehrere kleine Moore und Sölle bzw. Kleinstseen miteinander durch Binnengräben verbunden. Lediglich ein kleiner Randbereich im Südosten wird oberirdisch über den Serwester Seegraben entwässert.

Die Binneneinzugsgebiete werden auf Basis der Klassifizierung oberirdischer Einzugsgebiete des LUGV (ezg25) zwei Teileinzugsgebieten der Oder zugeordnet. Dabei bildet das Gletschertor zwischen Gebietsbeschreibung und Landnutzung

den beiden Endmoränenbögen im Gebiet eine Wasserscheide. Während die Endmoräne und deren Rückland im Nordteil des Gebietes in den Grimnitzsee und damit in die Sernitz und die Welse entwässern, liegt der Südteil im Einzugsbereich des Serwester Sees und entwässert damit über den Parsteiner Sees in den Nettelgraben und das Finowtal.

In Bezug auf die Grundwasserkörper besteht im Gebiet ebenfalls eine Wasserscheide, auf der das nördliche Teilgebiet zusammen mit dem Grimnitzsee liegt, so dass hier nur ein sehr geringer Grundwasserabstrom stattfinden dürfte. Nach RBP (2009) liegt das Grundwasser im Bereich der Sanderfläche ca. 9 – 22 m unter Flur. Dabei fließt das Grundwasser im größten Teil des FFH-Gebietes von Nord nach Süd. Im Nordenosten des Nordteiles fließt das Grundwasser nach Norden.

Das Offenland auf den Sanderflächen weist eine hohe Grundwasserneubildungsrate auf, während die Neubildungsrate in der Agrarlandschaft auf den Moränenböden mittel ist (MLUR 2003). Über die Grundwasserstände und Schichtenwasser in den angrenzenden Moränen liegen keine Daten vor.

Das FFH-Gebiet ist relativ reich an Oberflächengewässern. Dabei handelt es sich i.d.R. um flache Kleingewässer in vermoorten Senken. Oberirdische Abflüsse gibt es nicht. Nach Angaben von KRONE & REIMANN (mündl. Mitt. 2013) sind jedoch alle Sölle im Einzugsgebiet des Buchholzer Grabens an Drainagen angeschlossen.

2.4. Überblick biotische Ausstattung

PNV:

Auf den relativ reichen Braunerden der Grund- und Endmoräne im FFH-Gebiet würden sich bei sofortiger Aufgabe der anthropogenen Nutzung als potenzielle natürliche Vegetation Buchenwälder mittlerer Standorte ausbilden. Nach HOFMANN & POMMER (2005) sind vor allem Hainrispen-Hainbuchen-Buchenwälder zu erwarten. In vermoorten Senken würden sich Schwarzerlenbruchwälder entwickeln. Dieser Vegetationstyp ist auf der Karte der pnV, die im Maßstab 1:300.000 erstellt wurde, nur für eine größere vermoorte Senke südlich der Steinberge dargestellt. Er ist jedoch auch in allen anderen kleinflächigen Senken zu erwarten, die vermoort sind.

Eine Sonderstellung nimmt der Teil des Gletscherzungenbeckens des Grimnitzsees ein, der als toniges Becken in das FFH-Gebiet hineinragt. Hier sind die Böden so nährstoffreich, dass sich dort reiche Buchenwälder (Bingelkraut-Winterlindenbuchenwald) entwickeln werden. Die Sanderflächen, auf denen sich podsolierte, nährstoffarme Braunerden entwickelt haben, sind dagegen potenzielle Standorte bodensaurer Buchenwälder (siehe Abb. 5).

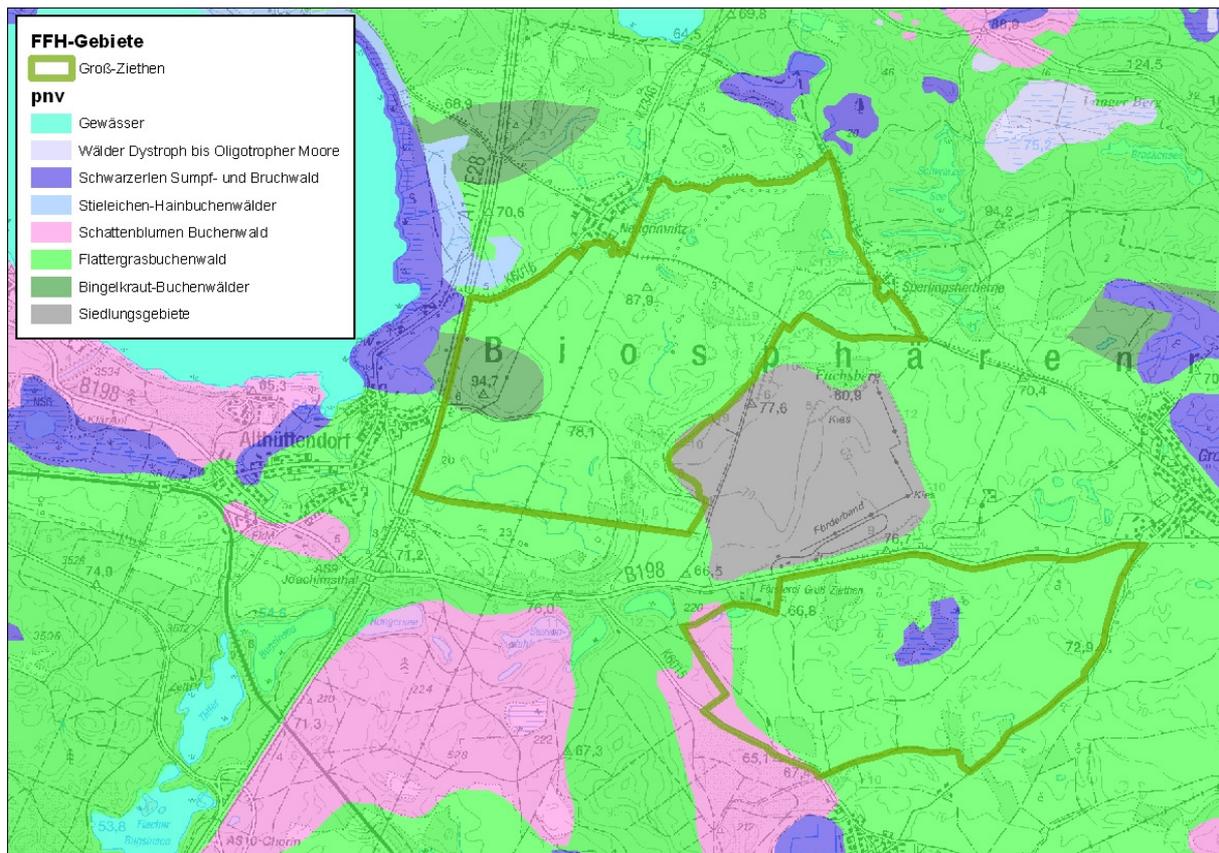


Abb. 5: PNV nach HOFMANN & POMMER (2005)

Biotope:

Das FFH-Gebiet wird überwiegend von landwirtschaftlichen Flächen geprägt. In den Steinbergen im Südteil und westlich der Ihlowberge liegen großflächige, mit Feldgehölzen und Hecken durchsetzte Grünländer. Diese sind aus ehemaligem Ackerland bzw. Ackerbrachen hervorgegangen und werden seit den 1990er Jahren als Saatgrasländer durch Einsaat von Futtergräsern, Luzerne, Weißklee, Löwenzahn u.a. bewirtschaftet. Das Grünland wird als Weideland für Mutterkuhhaltung bewirtschaftet und ist relativ artenarm.

Im Südosten und im Süden des Südteil sowie im Westen des Nordteils liegen großflächige Ackerflächen. Sie sind durch wenige Stillgewässer, Lesesteinhaufen und Gehölzstrukturen gegliedert. Zum Kartierzeitpunkt waren alle Ackerflächen im Nordteil des Gebietes mit Klee gras bestellt und wurden mit Rindern beweidet. Ihre Artenausstattung entsprach den Pflanzengesellschaften intensiv bewirtschafteter Grünländer. Daher wurden diese Flächen bei der Biotopkartierung als Saatgrasland angesprochen. Die großflächigen Ackerflächen auf Lehmböden im Südteil werden intensiv konventionell bewirtschaftet.

In die Agrarlandschaft sind zahlreiche Kleingewässer eingestreut. Die meisten liegen in vermoorten Senken mit glazialen Ursprung, es gibt jedoch auch Gewässer, die aus alten Abgrabungen bzw. Steingruben hervorgegangen sind. Viele Kleingewässer sind teilbeschattet, weil sie von Feldgehölzen umgeben oder mit Strauchweidengebüsch bewachsen sind. Häufig sind sie nur temporär wasserführend. Die perennierenden Kleingewässer des Gebietes sind alle eutroph und meist sehr flach. Sie sind von Igelkolben-, Rohrkolben-, Schilf- oder Sumpfschwertkraut umgeben, in dem typische Arten eutropher Gewässerränder vorkommen, wie Sumpfschwertkraut (*Iris pseudacorus*), Uferwolfstrapp (*Lycopus europaeus*), Wasserampfer (*Rumex aquaticus*) oder Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*). Im Wasser entwickeln sich in der Vegetationszeit dichte Wasserlinsendecken, die häufig von Hornblattbeständen, in einzelnen Ausnahmen auch von Wasserhahnenfuß- oder Laichkrautbeständen begleitet werden.

Vereinzelte sind im Gebiet auch eutrophe Flachmoore anzutreffen, die meist von Rispenseggenrieden dominiert werden. In den letzten niederschlagsreichen Jahren ist der Wasserstand in den Feuchtbiotopen zwar etwas gestiegen, trotzdem weisen alle Feuchtbiotope Anzeichen der Entwässerung auf, die in den Jahren davor teilweise zur Austrocknung der Senken geführt hat. So ist der einzige Torfmoos-Moorbirkenwald (3049NW0554) im Südteil des Gebietes durch Austrocknung heute vollständig degradiert und auch nach den reichlichen Niederschlägen der letzten Zeit immer noch zu trocken.

Prägend für das FFH-Gebiet sind neben den feuchten Senken auch die verstreut im Gebiet liegenden ehemaligen Kies-, Sand- und Steingruben. Diese bereits seit Jahrzehnten aufgelassenen Abgrabungen werden heute von Landreitgrasfluren und trockenen Brachen eingenommen, in denen Arten der Trockenrasen, wie Kleine Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*), Hügel-Erdbeere (*Fragaria viridis*), Kleiner Odermennig (*Agrimonia eupatoria*), Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Golddistel (*Carlina vulgaris*), Sandthymian (*Thymus serpyllum*) oder Dost (*Origanum vulgare*) vorkommen. Die offenen Bereiche sind mosaikartige mit Vorwäldern aus Birken, Aspen, Stieleichen, Winterlinden sowie Gebüschern aus Sträuchern, wie Schlehen, Weißdorn oder Schwarzem Holunder verzahnt. Häufig werden sie Bestandteil der Weidelandschaft von Rindern begangen und beweidet. In exponierten Hangbereichen haben sich Grünländer entwickelt, die Übergänge zu den Halbtrocken- oder Sandtrockenrasengesellschaften aufweisen.

Das ehemals eingezäunte Militärgelände im Südteil des FFH-Gebietes wird heute von Kiefern- und Birkenforsten, z.T. mit Unterbau aus Rotbuchen geprägt. Einzelne angrenzende Offenflächen werden derzeit neu aufgeforstet. Dabei wird überwiegend Stieleiche gepflanzt.

2.5. Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Die Agrarlandschaft ist bereits seit der Bronzezeit besiedelt, wie Funde in der Umgebung von Groß-Ziethen zeigen. Im 12. und 13. Jahrhundert wurde die Landschaft durch Slawen besiedelt. So geht der Name Ziethen auf das slawische Wort sit (= Binse) zurück. Groß-Ziethen wurde 1275, Klein Ziethen 1329 und Neugrimnitz 1682 erstmals als Ort urkundlich erwähnt. 1339 lag das Dorf Ziethen an einer wichtigen Fernstraße und hatte drei Kneipen. Wegen seiner guten Verkehrslage wurde das Dorf im 30 Jährigen Krieg jedoch vollständig zerstört (GRÄNITZ ET AL 2008).

Nach dem 30jährigen Krieg siedelte Friedrich II in den zerstörten und entvölkerten Dörfern Calvinisten aus Nordfrankreich und der Pfalz an. Mit dem Edikt von Potsdam von 1685 entstanden in Groß- und Klein Ziethen geschlossene Kolonistensiedlungen der Hugenotten.

Die Hugenotten genossen wirtschaftliche Privilegien und brachten zahlreiche neue Nutzpflanzen mit. In der Umgebung von Groß-Ziethen wurden Maulbeerplantagen zur Seidenproduktion angelegt und Tabak angebaut. Der Tabakbedarf zu Beginn des 18. Jahrhunderts wurde zu ca. 1/3 aus Uckermärkischen Tabak gedeckt. Als Grundlage für die Bierbrauerei wurde im 17. Und 18. Jahrhundert zudem Hopfen angebaut (LUTZE 2003).

Noch heute zeugen nach LUTZE (2003) einzelne Maulbeerbüsche in der Landschaft von den Maulbeerplantagen, die bereits nach den kalten Wintern in den 80'ger Jahren des 18. Jahrhunderts wieder aufgegeben werden mussten. Der Tabakanbau wurde auch nach den kalten Wintern weiter betrieben, teilweise bis in das 20. Jahrhundert hinein. Nach GRÄNITZ ET AL (2008) wurde das Dorfbild in Groß-Ziethen lange Zeit vor allem durch den Anbau von Tabak und von Färber-Krapp (*Rubia tinctorium*), einem Rohstoff zur Farbstoffherstellung, geprägt. Noch heute zeugen Tabakscheunen von dieser Zeit.

Bereits die Schmettau'sche Karte aus den Jahr 1767-87 zeigt westlich des Dorfes Groß-Ziethen eine großräumige, stark reliefierte Agrarlandschaft, die überwiegend ackerbaulich genutzt wird. Auch östlich von Althüttendorf befindet sich eine Agrarlandschaft, in der jedoch zahlreiche Grünländer

ingezeichnet sind. Die Feldflur wurde nach GRÄNITZ ET AL (2008) bis ins 19. Jahrhundert hinein als Dreifelder-Wirtschaft betrieben.



Dunkelgrau = Wald, Beige = Offenland / Acker, Hellgrün = Grünland

Abb. 6: Auszug Schmettausche Karte (1767-87)

Der zwischen Althüttendorf und der Ziethener Feldflur gelegene Joachimsthaler Endmoränenbogen, die Ihlowberge, war zur Zeit der Erstellung der Schmettauschen Karte ebenso bewaldet, wie die Ziethener Steinberge, ein Teil des Parsteiner Endmoränenbogens (siehe Abb. 6). Die Waldbestände waren bis in das 19. Jahrhundert Bestandteil des Reviers Grimnitz. Beide Waldbestände wurden im 19. Jahrhundert zur Gewinnung landwirtschaftlicher Flächen gerodet und später wie auch andere Steinpackungen der beiden Endmoränenbögen zur Gewinnung von Steinen ausgebeutet.

Ab 1890 bis in die ersten Jahrzehnte des 20. Jahrhunderts wurden am ehemaligen Forstort „Eichholtz, die Steinberge“ Steine abgebaut. Von den Steinbergen führt ab 1895 eine Kleinbahn zum Werbellinsee, um die dort gewonnenen Steine abzutransportieren (GRÄNITZ ET AL 2008). Die Flächen, die nicht vom Abbau betroffen waren, wurden je nach Standort als Acker (auf Mineralböden) oder als Grünland genutzt (Senken). Laut GRÄNITZ ET AL (2008) wurde die Bewirtschaftung erst im Zuge der Melioration 1960-1970 komplett auf intensive Grünlandnutzung umgestellt. Dabei wurden umfangreiche Drainagen in die Feldflur gelegt, um eine Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung zu ermöglichen.

In den Ihlowbergen wurden spätestens ab 1913 Steine abgebaut, mit den Steinen wurde u.a. ab 1951 die Europäische Jugenderholungs- und Begegnungsstätte am Werbellinsee erbaut. Erst 1968 wurde die Steingrube an den Ihlowbergen stillgelegt. Heute wird Touristen und Naherholungssuchende mit einer Aussichtsplattform in den Ihlowbergen ein Erlebnisort mit Informationen zur Geologischen Formation und zur historischen Nutzung angeboten.

2.6. Schutzstatus

Das FFH-Gebiet liegt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin und ist damit Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes ‚Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin‘. Seit dem Jahr 2000 ist es als FFH-Gebiet Nr. DE3049-302 gemeldet und ist von zentraler Bedeutung für die Erhaltung der Rotbauchunke (*Bombina bombina*). Als Ziel für das Gebietsmanagement ist gemäß Standarddatenbogen die Erhaltung und Entwicklung der in Tab. 1 und Tab. 2 gelisteten Arten des Anhangs II der FFH-RL und LRT des Anhangs I der FFH-RL vorgesehen.

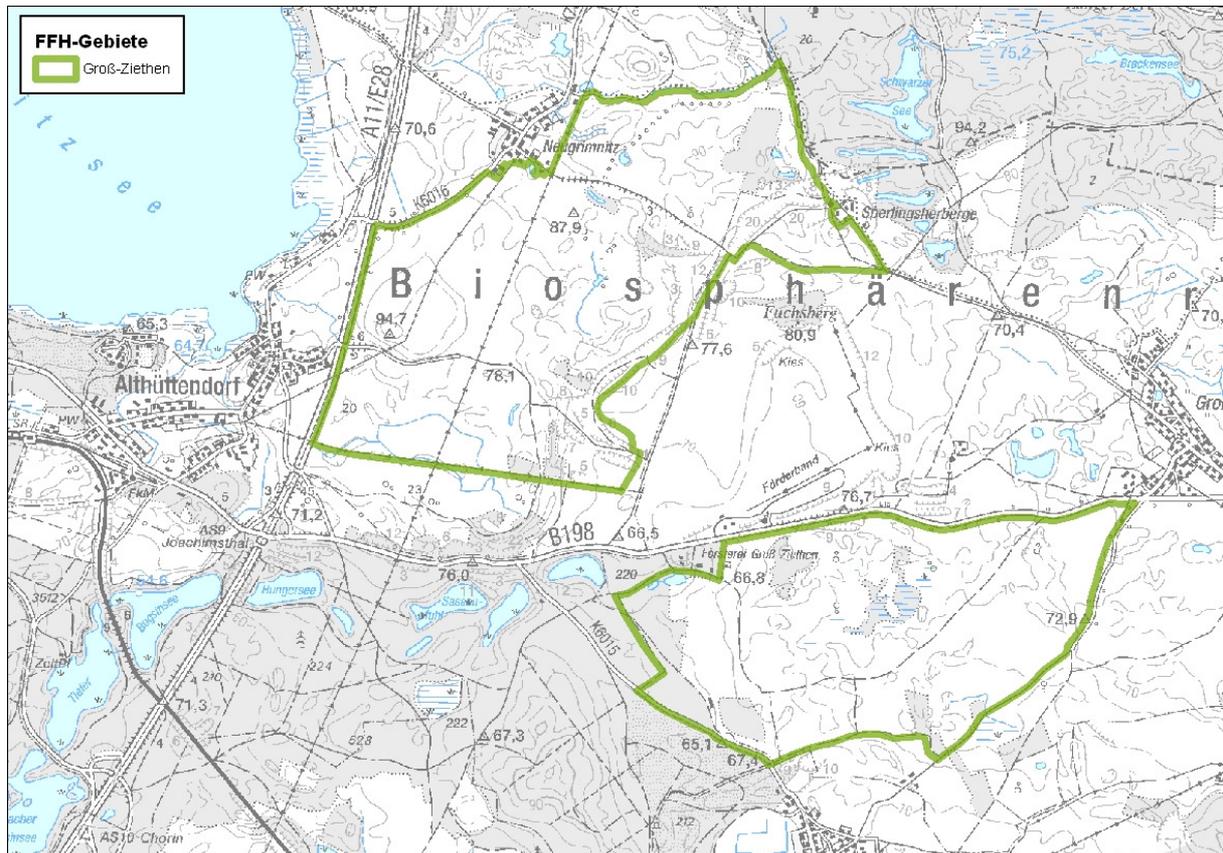


Abb. 7 Schutzgebiete

Tab. 1: Lebensraumtypen des Anhangs I gem. FFH-RL

Lebensraumtypen des Anhangs I	LRT	Flächenanteil (%)	Erhaltungszustand
Trockene kalkreiche Sandrasen	6120	<1	C
Naturnahe Kalktrockenrasen und deren Verbuschungsstadien	6210	<1	C
Magere Flachland-Mähwiesen	6510	2	C

Tab. 2: Arten des Anhangs II gem. FFH-RL

Arten des Anhangs II	FFH-Anhang	Erhaltungszustand
Biber (<i>Castor fiber</i>)	II	C
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	II	C
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	II	C
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	II	B

2.7. Gebietsrelevante Planungen

2.7.1. LRP

Dass FFH-Gebiet erstreckt sich über 3 Teilräume des Landschaftsrahmenplans (MLUR 2003). Während der Nordteil zum Landschaftsraum 10: Poratzer Grund- und Endmoränenlandschaft und Melzower Forst gehört, ist der Südteil überwiegend Bestandteil des Landschaftsraumes 9: Ackerlandschaft Groß-Ziethen-Schmargendorf. Der bewaldete Sanderfläche im Westen des Südteils berührt den Teilraum 8: Choriner Endmoränenbogen. Für das FFH-Gebiet treffen folgende der unter den drei Teilräumen im Landschaftsrahmenplan formulierte Leitlinien und Entwicklungsziele zu:

Leitlinien:

- Erhalt und Entwicklung einer vielfältig gestalteten, weiträumigen Ackerlandschaft, Erhalt und Entwicklung der Heckenlandschaft um Groß und Klein Ziethen,
- Entwicklung der Landwirtschaft mit standortangepasster und ressourcenschonender Bewirtschaftung, insbesondere im Bereich der Niederungen und der erosionsempfindlichen Ackerflächen,
- Förderung landwirtschaftlicher Betriebsformen und Wirtschaftsweisen entsprechend den Erfordernissen des Natur- und Landschaftshaushaltes,
- Förderung und Entwicklung einer zukunftsorientierten und umweltverträglichen Forstwirtschaft,
- Schutz und Erhalt des Landschaftsbildes insbesondere der erdgeschichtlichen, naturkundlichen und kulturhistorisch bedeutsamen Elemente und Bereiche sowie Erschließung geologischer und geomorphologischer Besonderheiten im Rahmen von Rekultivierungskonzepten, Einbindung in das Konzept der „Eiszeitstraße“ o.ä.
- Monitoring der Grundwasserstände im Einzugsgebiet des Kiesabbaus, ggf. Sanierung,

Entwicklungsziele:

- Entwicklung reichstrukturierter Offenlandschaften
 - Erhalt und Entwicklung von Hecken, Alleen und kleinen Feldgehölzen,
 - Entwicklung von Söllen und Kleingewässern als Lebensraum für semiaquatische und aquatische Arten,
- Förderung standortangepasster Landnutzungsformen sowie Verarbeitungs- und Vermarktungseinrichtungen
 - Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen unter den spezifischen Erfordernissen des Grund- und Oberflächenwasserschutzes (Seen, Sölle, etc.) sowie des Bodenschutzes in Teilbereichen,
 - Förderung des ökologischen Landbaus und sonstiger Formen extensiver, ressourcenschonender Landnutzung,
- Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes
 - Schutz der Kleingewässer in der agrarisch genutzten Landschaft,
 - Monitoring der Grundwasserstände,
 - ggf. Anhebung des Grundwassers im Zuge von Renaturierungskonzepten,
 - Verbesserung des Wasserhaushaltes und Erhöhung der Grundwasserneubildung durch Rückbau von Dränagen, ggf. Einstau,
- Schutz und Aufwertung des Landschaftsbildes

- Erhalt und Pflege von Kultur- und Naturdenkmalen, Schutz und Erlebarmachung des Reliefs
- Entwicklung von vielfältigen Wegerändern (z.B. durch Gehölzpflanzungen / Alleen / Baumreihen,
- Erhalt von Aussichtspunkten,
- Entwicklung von naturnahen Waldlebensräumen
 - Förderung des Waldumbaus insbesondere zu Buchenwäldern,
 - Erhalt von Altholzbeständen und Totholz innerhalb der Wälder und Forste
- Sanierung der Abbau Landschaften
 - Konsequente Umsetzung von Rekultivierungs- und Renaturierungsplänen (incl. Erfolgskontrolle),
 - Eingrünung der Abbaustätten in Teilbereichen u. Eingliederung in die Landschaft, Vermeidung von Staub- und Lärmemissionen,
 - Sicherung von für den Arten- und Biotopschutz wertvollen Sekundärstandorten durch Sukzession,
 - Beseitigung der Grundwasserabsenkungen und Verhinderung weiterer Absenkungen.

2.7.2. Weitere naturschutzrelevante Planungen

2.7.2.1. Rahmenbetriebsplan Kiesabbau Althüttendorf

Zwischen den beiden Teilgebieten des FFH-Gebietes liegt das Kiesabbaugelände Althüttendorf. Die Flächen, die dem Bergrecht unterliegen, ragen teilweise in die beiden FFH-Gebiete hinein. Die im Regionalplan (2000) als Vorranggebiet für den Kiesabbau abgegrenzten Flächen (= Abbaufelder) liegen außerhalb des Gebietes. Das betrifft sowohl das aktuell im Trockenabbau betriebene Feld, als auch die 2009 beantragte Erweiterungsfläche im Osten des Vorranggebietes, die teils trocken und teils nass abgebaut werden soll (RBP 2009). Der Antrag umfasst die Erweiterung des bis 2025 genehmigten Trockenabbaus im Ostfeld in den Nassabbau sowie eine Erweiterung der Trockenabbaufläche.

Nach RBP (2009) werden Auswirkungen des Nassabbaus auf den Wasserstand der Kleingewässer südlich des Abbaufeldes ebenso ausgeschlossen, wie Beeinträchtigung der Fauna und Lebensraumtypen der angrenzenden Natura2000-Gebiete.

2.7.2.2. Ausbau B198

Es ist geplant die B198, die die nördliche Grenze des Südwestteils bildet, zwischen dem Autobahnzubringer und der L200 (= ehemalige B2) auszubauen. Für dieses Straßenbauvorhaben liegt ein Planfeststellungsbeschluss vor. Der Beschluss umfasst eine Verbreiterung und Begradigung, teilweise auch eine Verlegung der Fahrbahn nach Norden, die abschnittswise Anlage eines Wirtschaftsweges sowie die Anlage eines Radweges nördlich der Straße. Nach Angaben des Landesbetriebs Straßenwesen, Niederlassung Ost (2008) ist das FFH-Gebiet von der Maßnahme nicht direkt betroffen. Durch die Verlegung der Trasse nach Norden rückt die B198 abschnittsweise sogar weiter von der FFH-Gebietsgrenze ab. Sowohl die Eingriffe als auch die Maßnahmen im Bereich des Straßenbegleitgrüns und der Bankette liegen nach der zur Straßenplanung gültigen FFH-Grenze außerhalb des FFH-Gebietes. Auch wird die Inanspruchnahme von naturschutzfachlich sensiblen Bereichen während der Bauphase ausgeschlossen.

Folgende, das FFH-Gebiet wahrscheinlich doch tangierende, Maßnahmen sind zum Schutz von naturschutzrelevanten Gütern in der Bauphase, bzw. zum Ausgleich von Eingriffen sind entlang der Trasse vorgesehen:

- Schutz von Einzelbäumen und Vegetationsbeständen während der Bauphase,

- Anlage von Straßenbegleitenden Gehölzstreifen und Baumreihen,
- Entsiegelung alter Trassenbereiche,
- Anlage von Sukzessionsflächen im Trassenbereich,
- Ansaat von Böschungen.

2.8. Nutzungs- und Eigentumssituation

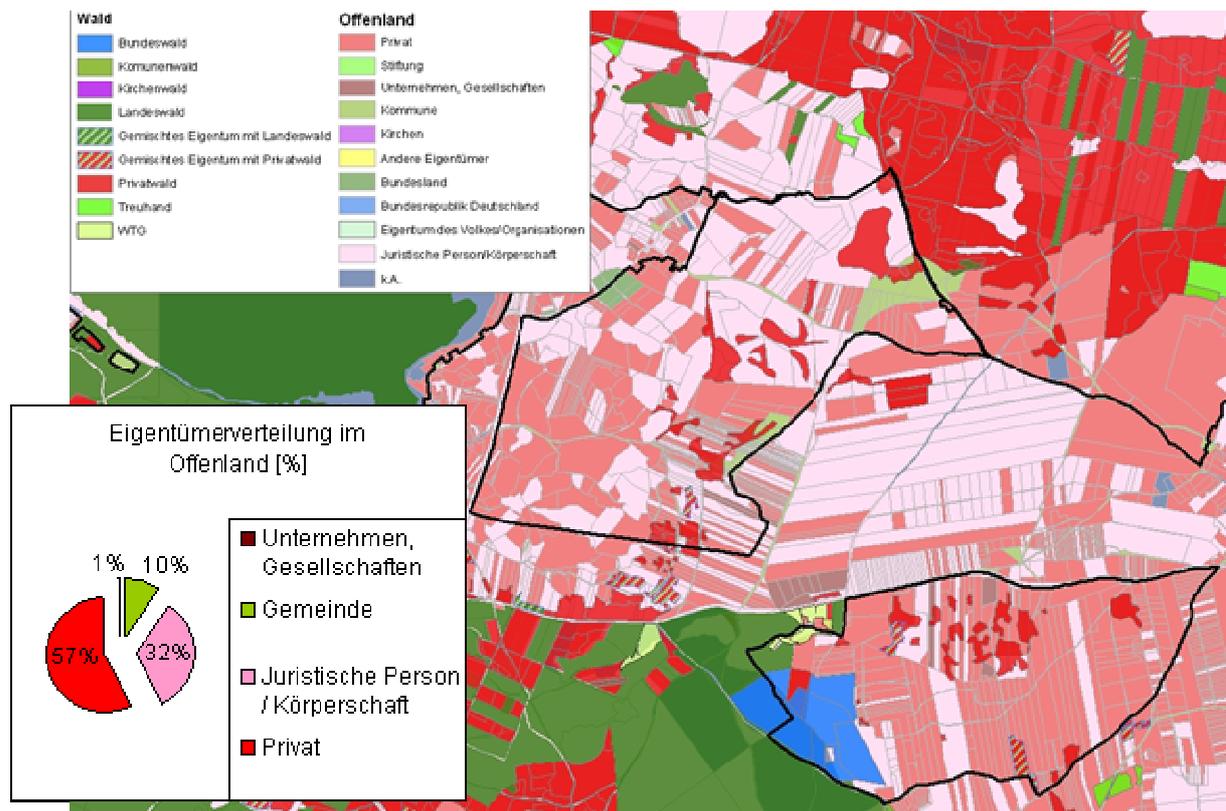


Abb. 8: Eigentumsverhältnisse im FFH-Gebiet (Stand 2012)

Das FFH-Gebiet wird nach den Ergebnissen der Biotopkartierung von großflächigen, mit Feldgehölzen und Hecken durchsetzten Rinderweiden und Äckern dominiert. Während der Nordteil überwiegend von einem Betrieb nach der EU-Öko-Verordnung bewirtschaftet wird, wird der Südteil von einem konventionellen Betrieb bewirtschaftet.

Die Grünländer sind aus früherem Ackerland bzw. Ackerbrachen hervorgegangen. Seit den 1990er Jahren wurden sie als Saatgrasland mit Einsaat von Futtergräsern, Luzerne, Weißklee, Löwenzahn und anderen Kräutern begründet. Auf den Fettweiden wird eine großflächige Wechselweidewirtschaft mit Mutterkuhhaltung betrieben.

Im Nordteil werden die Äcker häufig großflächig zur Produktion von Ackerfutter genutzt und es wird regelmäßig Klee gras angebaut. Die Klee grasbestände werden in die Beweidung einbezogen und wurden aufgrund ihrer Artenzusammensetzung im Rahmen der Biotopkartierung als Grünland aufgenommen und sind daher in Abb. 9, die auf den aktuellen Biotopdaten basiert, nicht differenziert dargestellt. Die landwirtschaftlichen Flächen befinden sich gemäß anonymisierter ALB (Stand 2012) überwiegend im Eigentum von juristischen Personen und Körperschaften oder sind Privatbesitz (siehe Abb. 8).

Die forstliche Nutzung ist auf den Westen des Südteils beschränkt. Hier stocken vor allem Laub- und Nadelholzforsten, die nach Angaben aus dem DSW2012 Eigentum des Bundes sind. Es handelt sich um ein ehemaliges Militärgelände. Dessen ehemaligen Offenflächen sind heute gezäunt und aufgeforstet. Außerdem ist ein Großteil der Gehölze im Offenland als Forstflächen eingerichtet. Im DSW2012 sind gibt es keine Angaben zu diesen Flächen. Nach ALB(2012) handelt es sich bei den Eigentümern um Privatpersonen oder juristische Personen bzw. Körperschaften (siehe Abb. 8).

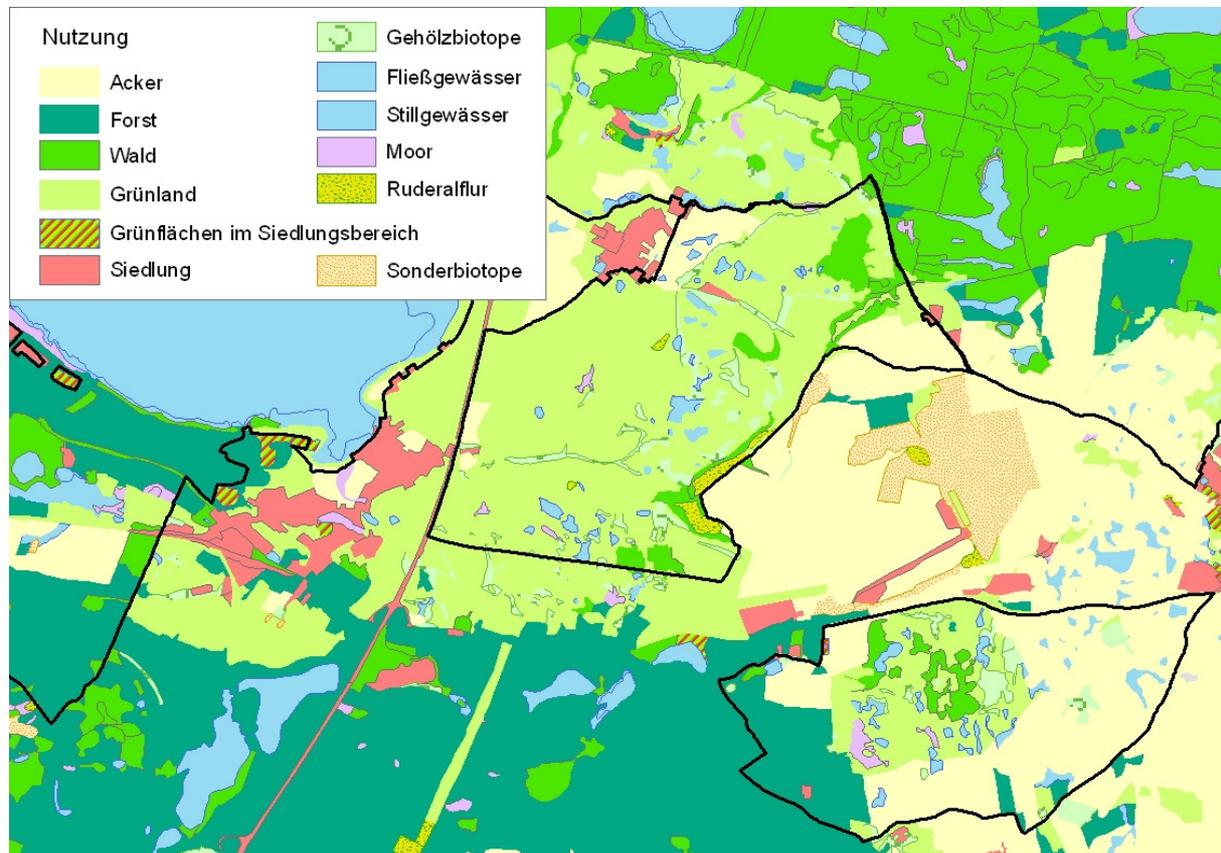


Abb. 9: Landnutzung

Die aufgelassenen Steingruben in den Endmoränenbögen sind nach Angaben der ALB überwiegend kommunales Eigentum und liegen teilweise brach, teilweise sind sie in die extensiven Rinderweiden mit einbezogen. Die Steingruben an den Ihlowbergen werden sporadisch als Hutung mit Schafen genutzt.

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 des Anhangs I der FFH-RL

Die flächendeckende Kartierung der Biotop- und Lebensraumtypen erfolgte nach dem Brandenburger Biotopkartierungsverfahren BBK (LUA 2004) durch GREWE in den Jahren 2010 und 2011. Einige wenige FFH-Lebensraumtypen im Randbereich zum FFH-Gebiet 128: Grumsiner Forst / Biotische Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL

Redernswalde wurden bereits 2005 von der Naturwacht kartiert (BERKHOLZ / STEIN). Diese LRT-Kartierung wurde auftragsgemäß übernommen und 2009 von WITT im Rahmen der flächendeckenden Biotopkartierung des FFH-Gebietes 128 bei einer Kurzbegehung ergänzt.

Eine Gebietsstatistik zu den kartierten Biotopflächen und FFH-LRT enthalten Tab. 3 und Tab. 4. Einen Vergleich der laut Standard-Datenbogen im Gebiet gemeldeten Lebensraumtypen mit den im Rahmen der aktuellen Kartierung festgestellten Lebensraumtypen enthält Tab. 5: .

Tab. 3: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand - Übersicht

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 Hydrocharitons						
	C	10	5,3	0,6			
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)						
	C	3	67,9	7,6			
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)						
	B	1	0,3	0,0			
Zusammenfassung							
FFH-LRT		14	73,4	8,3			
Biotop		352	891,0		19760	39	

Grün: Bestandteil des Standarddatenbogens, **rot:** bisher nicht im Standarddatenbogen enthalten

Tab. 4: 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 Hydrocharitons						
	E	5	5,6	0,6	464		
6240	Subpannonische Steppen-Trockenrasen [<i>Festucetalia vallesiacae</i>]						
	E	4	13,4	1,5			
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>, <i>Sanguisorba officinalis</i>)						
	E	2	11,8	1,3			
91D1	Birken-Moorwald						
	E	1	0,5	0,1			
Zusammenfassung							
FFH-LRT		12	31,3	3,5	464		
Biotop		352	891,0		19760	39	

Tab. 5: Vergleich gemeldete – kartierte LRT

LRT	SDB		Kartierung 2010	
	Flächenanteil (%)	Erhaltungszustand	Flächenanteil (%)	Erhaltungszustand
6120	<1	C	0	
6210	<1	C	0	
6510	2	C	9	C
3150	0		1,2	C
9130	0		<1	B
6240	0		1,4	E
91D1	0		<1	E

Der Anteil der FFH-LRT an der Gesamtfläche des Gebietes ist mit knapp 11% deutlich höher als im Jahr 2000 gemeldet. So hat sich vor allem der Anteil des als LRT 6510 (Magere Flachland-Mähwiesen) eingestuftem Grünländer erhöht. Zum anderen konnten einige der im Gebiet liegenden Gewässer zusätzlich dem LRT 3150 (Natürliche eutrophe Seen) zugeordnet werden, der zuvor nicht gemeldet war.

Von den drei gemeldeten FFH-LRT (6120, 6210, 6510) konnte nur einer bei der aktuellen Kartierung erneut nachgewiesen werden. Es allerdings davon auszugehen, dass mit dem gemeldeten LRT 6210 (Kalktrockenrasen) und LRT 6120 (kalkreiche Sandmagerrasen) die Flächen in den Ihlowbergen und nördlich der Steinberge gemeint waren, die als potenzielle LRT 6240 (Steppenrasen) kartiert wurden und aktuell einen deutlich höheren Flächenanteil aufweisen, als die gemeldeten Trockenrasen. Die Differenz zwischen Standarddatenbogen und aktueller Kartierung, die sowohl die Zuordnung der Trockenrasen zu Lebensraumtypen, als auch deren Bewertung betrifft, ist auf eine Präzisierung der vorgegebenen Bewertungsschemata zu den LRT im Laufe der letzten Jahre zurück zu führen.

Der LRT mit dem größten Flächenanteil im Gebiet sind die Flachlandmähwiesen (LRT6510). Von den im Gebiet vorkommenden frischen Grünländern weisen aktuell vor allem die großflächigen Mähweiden im Südteil des FFH-Gebietes ein Arteninventar auf, das dem LRT 6510 entspricht. Sie sind jedoch aus Einsaaten hervorgegangen und werden beweidet. Daher sind sie relativ artenarm. Außerdem kommen neben Arten der Frischwiesen typische Arten der Frischweiden stetig vor (siehe Tab. 6). Insgesamt konnte der Gesamterhaltungszustand des LRT 6510 daher nur mit C bewertet werden. Eine ebensolche Ausprägung wurde auch auf zwei kleineren ehemaligen Ackerbrachen festgestellt, die am Südrand des FFH-Gebietes liegen und zum Kartierzeitpunkt als Grünland genutzt wurden.

Gewässerbiotope, die als LRT 3150 eingestuft werden konnten, liegen in vermoorten Geländesenken und sind Bestandteil der Weidelandschaft des FFH-Gebietes. Sie sind alle relativ klein, flach und hocheutroph. Im Südteil des FFH-Gebietes sind alle der als FFH-LRT 3150 eingestuften Gewässer mehr oder weniger stark mit Breitblättrigem Rohrkolben (*Typha latifolia*) zugewachsen. Im Nordteil haben die Gewässer oft nur schmale Röhrichte. Fast alle Standgewässer sind in die Beweidung einbezogen, so dass häufig Uferzonen mit Kleinröhrichten oder Flutrasen vorkommen. Wasserpflanzengesellschaften sind nur mäßig vertreten (siehe Tab. 6). Insgesamt konnten die als LRT 3150 kartierten Standgewässer aufgrund ihrer mäßig ausgeprägten Habitatstrukturen und ihres mäßigen Arteninventars nur mit dem Erhaltungszustand C bewertet werden.

Zusätzlich kartiert wurde außerdem im Nordosten des Gebietes ein naturnaher Buchenwald, der den Kriterien des LRT 9130 entspricht. Er liegt zu über 95% Flächenanteil im FFH-Gebiet Grumsiner Forst Redernswalde.

Tab. 6: Beschreibung der kartierten FFH-LRT

LRT 6510								
Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)								
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH -EZ Hab	FFH -EZ Art	FFH -EZ Bee	FFH-EZ Ges	Biotoptyp (Code)	Lage
3049SW0003	64,4		C	B	C	C	0511001	Weidelandschaft Steinberge
3049SW0103	0,9		C	C	C	C	0511001	nördlich Senftenhütte
3049SW1039	1,8		C	C	C	C	0511001	nordwestl. Senftenhütte
Beschreibung								wertgebende Arten
<p>Hügeliges Grünland, meist lehmiger Standort (Lehmiger Sand bis sandiger Lehm) durch kleine Hecken, Gebüsche und Gehölzgruppen sowie Lesesteinhaufen und feuchte Senken gegliedert. Einsatz von Futtergräsern. Neben typischen Weidearten, wie Weidelgras (<i>Lolium perenne</i>) und Weißklee (<i>Trifolium repens</i>), Wiesenarten, wie Glatthafer (<i>Arrhenaterum elatius</i>), Lieschgras (<i>Phleum pratense</i>), Wilde Möhre (<i>Daucus carota</i>), Sauerampfer (<i>Rumex acetosa</i>), Herbstlöwenzahn (<i>Leontodon autumnalis</i>) und Rotklee (<i>Trifolium pratense</i>). Nutzung als Mähweide, meist Rinderbeweidung, z.T. Schafbeweidung.</p> <p>Die beiden kleineren Grünländer sind aus Ackerbrachen hervorgegangen. Das östliche ist als Ackerfutterfläche, das westliche ist nicht mehr als Feldblock gemeldet.</p>								<ul style="list-style-type: none"> • Heidenelke • Grasnelke • Neuntöter • Sperbergrasmücke
Gefährdungen und Beeinträchtigungen								
<ul style="list-style-type: none"> • Intensivierung Bewirtschaftung 								
LRT 3150								
Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions								
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH -EZ Hab	FFH -EZ Art	FFH -EZ Bee	FFH-EZ Ges	Biotoptyp (Code)	Lage
3049SW0035	0,9	X	C	C	B	C	02120	Weidelandschaft südlich und westlich Steinberge
3049SW0059	0,4	X	C	C	B	C	02211	
3049SW0066	0,3	X	C	C	B	C	02120	
Beschreibung								wertgebende Arten
<p>Flache, eutrophe Standgewässer in vermoorten Senken in der Weidelandschaft um Steinberge, teilweise oder ganz mit Röhricht des Breitblättrigen Rohrkolbens (<i>Typha latifolia</i>) bewachsen. Am Ufer auch Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>), Großseggen (<i>Carex riparia</i>, <i>C. acutiformis</i>) und Schilfröhricht (<i>Phragmites australis</i>). Teilweise Kleindröhrichte temporär überfluteter Ufer mit Wasserschwaden (<i>Glyceria fluitans</i>), Knickfuchsschwanz (<i>Alopecurus geniculatus</i>) und Binsen (<i>Juncus effusus</i>). Kleinere Wasserpflanzenbestände aus Rauhen Hornblatt (<i>Ceratophyllum demersum</i>), Schwimmblaukraut (<i>Potamogeton natans</i>), Wasserknöterich (<i>Polygonum amphibium</i>) oder/und Wasserlinsen (<i>Lemna trisulca</i>, <i>L. minor</i>). Auf organischen Böden im Flachwasserbereich auch Wasserfeder (<i>Hottonia plaustris</i>)</p>								<ul style="list-style-type: none"> • Wasserfeder • Rotbauchunke • Laubfrosch • Moorfrosch
Gefährdungen und Beeinträchtigungen								
<ul style="list-style-type: none"> • Entwässerung • Uferschäden durch Beweidung 								

LRT 3150									Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions		
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH	FFH	FFH	FFH-	Biototyp (Code)	Lage			
			-EZ	-EZ	-EZ	-EZ					
			Hab	Art	Bee	Ges					
3048NO1062	0,3	X	C	C	B	C	02203	Weidelandschaft im Ihlow			
3049NW0297	0,7	X	C	C	B	C	02121	Gewässerkette mit 3 Kleingewässern Ackerflächen östl. Neugrimnitz			
3049NW1000	0,6	X	C	C	B	C	02121				
3049NW0307	0,6	X	C	C	B	C	02120				
3049NW0320	0,2	X	C	C	B	C	02121	Weidelandschaft westl. Sperlingsherberge			
3049NW0430	1,3	X	C	C	B	C	02120	Weidelandschaft westl. Ihlowberge			
Beschreibung								wertgebende Arten			
Standgewässer in vermoorten Senken. Meist flach mit mäßig ausgeprägten Wasserpflanzenbeständen, aus Zartem Hornblatt (<i>Ceratophyllum submersum</i>), Schwimmendem Laichkraut (<i>Potamogeton natans</i>), Froschbiß (<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>) und / oder Wasserlinsen (<i>Lemna minor</i>). Auf Schlammböden auch Wasserfeder (<i>Hottonia palustris</i>). Überwiegend mit schmalen Röhrlichtzonen aus Rohrkolben (<i>Typha latifolia</i>), Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>), Teichsime (<i>Schoenoplectus lacustris</i>), Großseggenbeständen (<i>Carex acuta</i> , <i>C. acutiformis</i>) und/oder Schilf (<i>Phragmites australis</i>). Der Großteil der Gewässer ist in die Beweidung einbezogen und weist auch Ufer mit Zweizahn (<i>Bidens frondosa</i>), flutendem Schwaden (<i>Glyceria fluitans</i>), untergetauchtem Igelkolben (<i>Saprganium emersum</i>) und Binsenbeständen (<i>Juncus effusus</i> , <i>J. articulatus</i>) auf								<ul style="list-style-type: none"> Froschbiss Wasserfeder Rotbauchunke Kammolch Laubfrosch Moorfrosch 			
Gefährdungen und Beeinträchtigungen											
<ul style="list-style-type: none"> Uferschäden durch Beweidung 											
LRT 9130									Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)		
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH	FFH	FFH	FFH-	Biototyp (Code)	Lage			
			-EZ	-EZ	-EZ	-EZ					
			Hab	Art	Bee	Ges					
3049NW0747	0,3	x	B	B	B	B	08172	Südlich Kleiner Grumsinsee			
Beschreibung								wertgebende Arten			
Gößerer Buchenbestand, überwiegend im FFH-Gebiet Grumsiner Forst / Redernswalde gelegen. Relativ alter Trauben-Eichen-Buchenwald mit kleinen Waldmooren in den Senken, kleinräumiger Wechsel von dichten Bestandspartien und Auflockerungen mit Naturverjüngung. Wenig Totholz. Krautschicht schütter mit Perlgras (<i>Melica uniflora</i>) und Flattergras (<i>Milium effusum</i>).								<ul style="list-style-type: none"> Keine 			
Gefährdungen und Beeinträchtigungen											
<ul style="list-style-type: none"> Keine 											

Als potenzielle LRT wurden zum einen die Steppenrasen in den stark reliefierten Steinbrüchen in den Ihlowbergen und den Steinbergen eingestuft. Die Trockenrasen sind stark verbuscht und vergrast. Das Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) ist in hohen Anteilen vertreten, auf großen Flächen bildet es Dominanzbestände. Neben dem Landreitgras kommen allerdings zahlreiche Arten der basiphilen Halbtrockenrasen vor (siehe Tab. 7). Da jedoch die Trockenrasenarten weniger als 25% der Bestände ausmachen, entsprechen die Flächen bisher nicht den Kriterien für den Biotoptyp Trockenrasen und auch nicht den LRT 6120 oder 6240. Bei einer naturschutzgerechten Beweidung können diese Bestände kurzfristig zu Trockenrasen entwickelt werden.

Ein weiterer potenzieller LRT ist ein naturnaher, kleinflächiger Birkenmoorwald in einer vermoorten Senke in der Weidelandschaft in den Steinbergen. Der Bestand, in dem die Moorbirke dominiert, wird von Entwässerungszeigern geprägt. In der Krautschicht sind nur noch Reste der typischen Vegetation saurer Moorwälder vorhanden (siehe Tab. 7). Flatterbinse (*Juncus effusus*) und Rasenschmieele (*Deschampsia caespitosa*) weisen auf einen bereits länger gestörten Wasserhaushalt und Torfsackungen hin. Bei Wiedervernässung hat der Bestand jedoch ein gutes Potenzial, sich zu regenerieren und wurde daher als potenzieller LRT 91D1 eingestuft.

Tab. 7: Beschreibung der potenziellen Lebensraumtypen

LRT 6240		Subpannonische Steppen-Trockenrasen [<i>Festucetalia vallesiacae</i>]						
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH -EZ Hab	FFH -EZ Art	FFH -EZ Bee	FFH-EZ Ges	Biotoptyp (Code)	Lage
3049NW0299	3,9	X				E	051331	Alte Steingrube in Endmoräne
3049NW0429	5,1	-				E	032102	von Ihlowberge bis
3049NW0477	3,4	-				E	032101	Sperlingsherberge
Beschreibung								wertgebende Arten
<p>Von Landreitgras (<i>Calamagrostis epigejos</i>) dominierte Bestände in alten Steingruben. Der Rasen westl. Sperlingsherberge hat einen kleineren Anteil an Landreitgras, er war zum Kariterzeitpunkt (2009) mit Schafen beweidet. Die sehr steilen Grubenböschungen sind teilweise mit Vorwaldbeständen bewachsen oder verbuschen stark mit mit Birke (<i>Betula pendula</i>), Kiefer (<i>Pinus sylvestris</i>), Aspe (<i>Populus tremula</i>), Schlehen (<i>Prunus spinosa</i>) und Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>) bewachsen sind.</p> <p>Mit mit Arten der Trockenrasenwie, Golddistel (<i>Carlina vulgaris</i>), Dost (<i>Origanum vulgare</i>), Bärenschole (<i>Astragalus glycyphyllos</i>), Kleine Bibernelle (<i>Pimpinella saxifraga</i>), Knorpellattich (<i>Chondrilla juncea</i>), Feldbeifuß (<i>Artemisia campestris</i>), Knack-Erdbeere (<i>Fragaria vesca</i>), Hauhechel (<i>Ononis spinosa</i>), Färberginster (<i>Genista tinctoria</i>), Haseklee (<i>Trifolium arvense</i>) oder Hornklee (<i>Lotus corniculatus</i>) durchsetz. t</p>								<ul style="list-style-type: none"> • Zauneidechse • Bibernel-Widderchen • Violetter Feuerfalter • Sperbergasmücke • Neuntöter • Wendehals • Uferschwalbe
Gefährdungen und Beeinträchtigungen								
<ul style="list-style-type: none"> • Nutzungsauffassung, Sukzession • Expansive Pflanzenarten 								

LRT 6240		Subpannonische Steppen-Trockenrasen [<i>Festucetalia vallesiacae</i>]						
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH -EZ Hab	FFH -EZ Art	FFH -EZ Bee	FFH -EZ Ges	Biotoptyp (Code)	Lage
3049NW0527	1,2	X				E	05122202	Steinberge, südl. B198
Beschreibung								wertgebende Arten
Stark degradierter Halbtrockenrasen mit Arten wie Knack-Erdbeere (<i>Fragaria viridis</i>), Kl. Odermennig (<i>Agrimonia eupatoria</i>), Flockenblume (<i>Centaurea scabiosa</i>), Golddistel (<i>Carlina vulgaris</i>), Sandthymian (<i>Thymus serpyllum</i>), Hasenklees (<i>Trifolium arvense</i>) und Ährigem Blauweiderich (<i>Pseudolysimachion spicatum</i>) in einer aufgelassenen alten Abgrabung. Eng verzahnt mit Sandtrockenrasenbereichen, Mit Schlehen (<i>Prunus spinosa</i>), Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>) und aufkommenden Kiefern (<i>Pinus sylvestris</i>), Birken (<i>Betula pendula</i>) verbuscht. Zunehmende Vergrasung mit Glatthafer (<i>Arrhenaterum elatius</i>) und Landreitgras (<i>Calamagrostis epigejos</i>).								<ul style="list-style-type: none"> • Zauneidechse • Ähriger Blauweiderich • Sandfingerkraut • Knackerdbeere
Gefährdungen und Beeinträchtigungen								
<ul style="list-style-type: none"> • Nutzungsauffassung • Geplante Baumaßnahmen B 198 • Expansive Pflanzenarten 								
LRT 3150		Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions						
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH -EZ Hab	FFH -EZ Art	FFH -EZ Bee	FFH -EZ Ges	Biotoptyp (Code)	Lage
3049SW0049 3049SW0915 3049SW0916 3049SW0917	3,9	X				E	02103 0221122 0221122 02103	Südöstlich Försterei Groß-Ziethen
Beschreibung								wertgebende Arten
Großes flaches Gewässer mit sumpfigem Substrat in Senke inmitten von Grünland. Von Röhricht des breitblättrigen Rohrkolbens umgeben und teilweise bewachsen, so dass es in mehrere Teilgewässer unterteilt ist. In einigen Bereichen mit sehr lichten Rohrkolbenbeständen dominieren Seggenröhrichte. Am West und am Ostufer zwei größere Schilfbestände, mitten drin ein kleines Weidengebüsch Im Wasser größere Bestände des Wasserampfers (<i>Polygonum amphibium</i>). Auf den organischen Böden der temporär überschwemmten Uferbereiche auch Wasserfeder (<i>Hottonia palustris</i>). Am Ufer auch wenige Wasserlinsen (<i>Lemna trisulca</i> , <i>Spirodela polyrhiza</i>). In zwei kleineren Nebenrinnen steht nur temporär Wasser. Dort dominieren Seggen (<i>Carex acutiformis</i>) und Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>).								<ul style="list-style-type: none"> • Wasserfeder • Kranich • Fischadler • Rohrweihe • Zwergtaucher • Moorfrosch • Rotbauchunke • Große Moosjungfer
Gefährdungen und Beeinträchtigungen								
<ul style="list-style-type: none"> • Keine 								

LRT 6510		Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)						
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH -EZ Hab	FFH -EZ Art	FFH -EZ Bee	FFH -EZ Ges	Biotoptyp (Code)	Lage
3049NW0184	3,4					E	0511221	Südlich Krähenberg, östl. Neugrimnitz
3049SW0011	8,3					E	0511001	Südöstlich Försterei Groß-Ziethen
Beschreibung								wertgebende Arten
Im Nordteil älteres Saatgrasland, nur zu kleinen Anteilen im Gebiet, im Südteil aus kuppiger Ackerbrache hervorgegangenes Saatgrasland. Auf Mergel, extensiv genutzte Mähweiden, überwiegend mit Weidezeigern, wie Lolch (<i>Lolium perenne</i>) und Weißklee (<i>Trifolium repens</i>), aber auch typische Arten der Flachlandmähweise, wie Rotklee (<i>Trifolium pratense</i>), Wilde Möhre (<i>Daucus carota</i>), Spitzwegerich (<i>Plantago lanceolata</i>) und Glatthafer (<i>Arrhenaterum elatius</i>). Stark von Schwarzwild zerwühlt, sehr bewegtes Relief, kleinflächig auch potenzielle Halbtrockenrasenstandorte								Im Südwestteil: <ul style="list-style-type: none"> • Neuntöter • Sperbergrasmücke
Gefährdungen und Beeinträchtigungen								
<ul style="list-style-type: none"> • Überwiegend Weidenutzung 								
LRT 91D1		Birken-Moorwald						
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH -EZ Hab	FFH -EZ Art	FFH -EZ Bee	FFH -EZ Ges	Biotoptyp (Code)	Lage
3049NW0579	0,5	x				E	081022	Östlich Försterei Groß-Ziethen
Beschreibung								wertgebende Arten
Durch Austrocknung des Torfkörpers sehr stark degradierter Torfmoos-Moorbirkenwald (Kesselmoor); nur noch kleinste Reste von Torfmoos und typischen Moorarten, wie Schnabel-Segge (<i>Carex rostrata</i>) und Pfeifengras (<i>Molinia caerulea</i>) vorhanden. In Krautschicht bereits Landreitgras (<i>Calamagrostis epigejos</i>), Brennnessel (<i>Urtica dioica</i>), Flatterbinse (<i>Juncus effusus</i>) und Brombeere (<i>Rubus spec.</i>) vorhanden. Im Zentrum flacher, seit langer Zeit aufgelassener Graben; Teilbereiche mit Grauweiden (<i>Salix cinerea</i>) verbuscht, Randbereiche mit Gehölzsaum aus Hängebirken, Schlehen.								<ul style="list-style-type: none"> • Neuntöter (am Rand)
Gefährdungen und Beeinträchtigungen								
<ul style="list-style-type: none"> • Entwässerung 								

3.1.2. Weitere wertgebende Biotope

Gut 10% der im FFH-Gebiet kartierten Fläche ist nach §18 BbgNatSchG geschützt. Etwa 15 % dieser Fläche konnte auch einem FFH-LRT zugeordnet werden. Etwa 80 ha des FFH-Gebietes sind nur nach §18 BbgNatSchG geschützt. Die ausschließlich nach nationalem Recht geschützten Biotope kommen vor allem im Bereich der kuppigen Grundmoränen im Rückland der beiden Endmoränenbögen in

zahlreichen feuchten Senken vor. Die Senken sind wahrscheinlich überwiegend glazialen Ursprungs, nur vereinzelt handelt es sich um alte Stein- oder Kiesgruben. Gemäß PGK sind fast alle Senken vermoort. Ob es sich um Moorbildungen in glazial geprägten Senken oder in alten Abbaugruben aus dem 18. Jahrhundert handelt, ist nicht überprüfbar. In den Senken haben sich Kleingewässer und deren Verlandungsstadien, wie Röhrichte, Großseggenrieder, Feuchtgebüsche und -wälder entwickelt. Vereinzelt sind die Senken auch als Feuchtgrünland genutzt. Eine Beschreibung der Biotope enthält Tab. 8.

Tab. 8: Weitere wertgebende Biotope

IDENT	Biotoptyp (Code)	Lage	Beschreibung Biotop	Beeinträchtigung
perennierende Kleingewässer				
3049NW0288; 3049NW0312; 3049NW0279	02120; 02121	Acker östl. Neugrimnitz	Wasserführende Kleingewässer mit breiten, tlw. aufgelichtetem Röhrichtgürtel, Rohrkolben- oder Seggenröhrichten, einige ohne Wasserpflanzenvegetation; einige mit Igelkolbenröhricht, Wasserfeder, Wasserlinsen und Rispensegge	Trittschäden; Uferschäden durch Beweidung
3049NW0327; 3049NW0370; 3049NW0383; 3049NW0356;	02120; 02121	Ackerlandschaft westl. Ihlowberge	perennierende Kleingewässer mit angrenzenden breiten Gehölzsäumen, die teilweise bruchartig, teilweise als Grauweidengebüsch ausgeprägt sind. Im Röhricht dominiert Schilf, teilweise auch Kleinröhrichte aus Igelkolben. Bei starker Beschattung kann das Röhricht auch fehlen. Auf Wasser Wasserlinsendecken	
3049NW0271 3049NW0485	02120 02121	Weidelandschaft westl. Ihlowberge	Fläche, perennierende Sölle, mit dichter Wasserlinsendecke, in Teilbereichen Grauweidenverbuschung, Erlenaufwuchs oder Igelkolbenröhricht; am Rand schmaler Feldgehölzsaum aus Espen, Erlen u.a.	
3049NW1024; 3049NW1025; 3049NW1027; 3049NW1028; 3049NW0320; 3048NO0270;	02121	Weidelandschaft westl. Ihlowberge	Flache Kleingewässer, mit Arten wie Ästiger Igelkolben, Teichsimse, Flutender Schwaden im Wasser Kleine Wasserlinse und vereinzelt sehr kleine Schwimmkrautbestände; vereinzelt aufkommendes Grauweidengebüsch	bei 320 und 270 Uferschäden durch Beweidung
3049NW1029 3049NW1003	02121	Ackerlandschaft westl. Ihlowberge	Flache Kleingewässer, mit Arten wie Ästiger Igelkolben, Teichsimse, Flutender Schwaden im Wasser Kleine Wasserlinse und vereinzelt sehr kleine Schwimmkrautbestände; vereinzelt aufkommendes Grauweidengebüsch	
3049NW1001; 3049NW1002; 3049NW1026	02122	Gehölz nw Sperlings- herberge	flache beschattete Kleingewässer im Wald, dominiert von dichter Wasserlinsendecke, durchsetzt mit flutendem Schwaden, Wasserfeder und Wasserpfeffer, teilweise Grauweidenverbuschung	Entwässerung
3049NW0577	02121	westl. Forsthaus Groß-Ziethen	Flacher Pfuhl im Ostteil der Abflussrinne der Sassenpfühle mit Saum aus Erle, Birke, Weide; dominiert von Wasserlinsendecke und Rohrkolbenröhricht; südlich zum Acker hin alter Maschendrahtzaun.	Nährstoffeintrag

IDENT	Biotoptyp (Code)	Lage	Beschreibung Biotop	Beeinträchtigung
3049NW0563; 3049NW0556; 3049NW0549	02120	Weidelandschaft Steinberge	permanent und flach wasserführende Senken, von Gehölzen umgeben (Grauweiden, Espen etc.), Gewässer mit Wasserlinsendecken, artenarm.	Entwässerung
3049SW0043; 3049SW1033; 3049SW1032	02121	Weidelandschaft Steinberge	flache Kleingewässer mit Wasserlinsendecken, tlw. auch Wasserschwaden. Am Rand Kleinhöhrichte, aus Igelkolben, Rohrglasgras, Wasserschwaden oder Großseggenrieder, vereinzelt auch einige Strauchweidengebüsche.	Entwässerung; Trittschäden
3049NW0551; 3049NW0569; 3049NW0936; 3049NW0531	02121; 02120	Ackerlandschaft östl. Steinberge	unbeschattete Kleingewässer in Intensivackerland gelegen, perennierend, teilweise durch Gehölze beschattet, Röhricht vorwiegend aus Rohrglanzgras oder Igelkolben, aber auch Rohrkolbenröhricht im Wasser kleine Hornblattbestände, vereinzelt Wasserknöterich (Schwimmform) sowie Wasserlinsendecken; z.T. von Strauchweidenverbuschung eingenommen.	Landwirtschaftliche Eutrophierung Entwässerung (936)
3049SW0070; 3049SW0047	02122, 02121	Am Rand der Ackerlandschaft südl. Steinberge	flache Kleingewässer, Nr. 70 mit Gehölmantel und Feldsteinmauerresten eines alten Gehöftes, dominiert von Seggen, Gr. Wasserschwaden, Rohrglanzgras, Mit Sumpfschwertlilien. Auf Wasser Wasserlinsendecken	Entwässerung
temporäre Gewässer				
3049NW0387; 3049NW0397	02130	Weidelandschaft westl. Ihlowberge	temporäre Sölle von Feldgehölz umgeben, in Entwässerungskette gelegen. Im Wasser typische Arten temporärer Gewässer, wie Wasserfenchel, Flutender Schwaden, Schilf, Rohrglanzgras und Seggen.	Entwässerung
3048NO1066; 3048NO1059	02131	Weidelandschaft westl. Ihlowberge	sehr kleine temp. Kleingewässer auf Rinderweide; flach wasserführend, dominiert von Binsen, Rohrglanzgras, Rohrkolben, Igelkolben oder flutendem Schwaden. Einige der Kleingewässer sind auch von Grauweidengebüsch bewachsen (1059). Nur vereinzelt Wasserpflanzen, wie Wasserlinsen, Laichkraut und Wasserhahnenfuß	Beweidung; Uferschäden durch Beweidung; Entwässerung
3048NO1053 3048NO1074; 3048NO1051 3049NW1005; 3049NW1021	02131	Ackerlandschaft westl. Ihlowberge	sehr kleine temp. Kleingewässer, flach wasserführend, dominiert von Binsen, Rohrglanzgras, Rohrkolben, Igelkolben oder flutendem Schwaden. Keine oder nur vereinzelte Wasserpflanzen, wie Wasserlinsen, Laichkraut und Wasserhahnenfuß.	
3048NO2012; 3048NO0215	02131	Ackerlandschaft westl. Ihlowberge	Temporär wasserführende Senken; mit Arten wie Flutender Schwaden, Seggen, Sumpfschwertlilie, Rohrglanzgras und kleineren Schilfröhrichten	Trittschäden
3049NW0412	02131	Weidelandschaft westl. Ihlowberge	Temporär wasserführende Senke dominiert von Sumpfschilfröhricht, z.T. auch Schilfröhricht sowie kleine Bereiche mit Igelkolben, Sumpfschwertlilie u.a	Trittschäden

IDENT	Biotoptyp (Code)	Lage	Beschreibung Biotop	Beeinträchtigung
3049NW0427; 3048NO0173; 3049NW0360	02132, 02131, 02130	Ackerlandschaft westl. Ihlowberge	Sommertrockene Feldsölle, von Bäumen, wie Erle, Weide, Stieleiche, Ulme sowie von Schlehen gesäumt. Im Saum z.T. auch Lesesteine; nur vereinzelt Wasser- oder Röhrichtpflanzen, hohe Brennesselanteile, auch Landreitgras	Entwässerung
3049NW0414 3049NW0433	02132	Weidelandschaft westl. Ihlowberge	Sommertrockenes Feldsöll, rundum von Schwarzerle bzw. Linden gesäumt und stark beschattet, keine Vegetation	Trittschäden
3049NW0451; 3049NW0457; 3048NO0351	02132	Weidelandschaft westl. Ihlowberge	temporäre Kleingewässer, von Gehölzen wie Aspen, Fahlweiden, Birken, tlw. auch alten Stieleichen umgeben. Restwasserflächen mit Wasserlinsendecken. In 351 im Wasser auch Grauweidengebüsch	Entwässerung
3048NO0334; 3048NO0298	02211; 022111	Weidelandschaft im Ihlow	Von Schilf-, Rohrkolben- und Wasserschwadenröhricht geprägte flache Kleingewässer, am Rand Grauweidengebüsche.	
3048NO1063; 3048NO0328; 3048NO0311	022113; 02211; 022118	vermoorte Senken in Weidelandschaft Im Ihlow	temporär wasserführende Senken in einem Grabensystem, von Wasserschwaden und/oder Sumpfschilf dominiert beweidet, zum Aufnahmezeitpunkt flach wasserführend. In 311 Wasserpflanzen, wie Wasserfeder und Wasserhahnenfuß	Uferschäden und Trittschäden durch Beweidung; Entwässerung
3049NW0567; 3049NW1007; 3049SW1031	02131	Weidelandschaft Steinberge	kleine sommertrockene, unbeschattete Sölle, zum Aufnahmezeitpunkt sehr flach wasserführend, von Seggen und Rohrglanzgras, tlw. auch Flutenden Schwaden und Binsen dominiert, viele Entwässerungsanzeichen, u.a. in Nr. 1007 größere Anteile von Landreitgras. am Rand Laubgebüsch, u.a. Schlehe, werden von Rindern beweidet	Entwässerung
3049SW1035; 3049SW1036; 3049SW1029; 3049NW1012; 3049SW0052; 3049SW0029; 3049SW0038; 3049SW0048	02131, 02130, 02132	Weidelandschaft Steinberge (Süd)	flache, unbeschattete temporäre Kleingewässer, dominiert von Wasserlinsendecken, vereinzelt Rohrkolben, in trockenliegenden Randzonen Rohrglanzgras, Igelkolben- und Wasserschwadenröhrichte oder Großseggenriede; einige Gewässer sind mit Gehölzen, wie Schlehe, Birke, Zitterpappel und Holunder umstanden, in denen Lesesteine liegen können.	Entwässerung; von Rindern begangen (Trittschäden)
3049SW1034; 3049SW0046	022113; 022118	Weidelandschaft Steinberge	Von Röhrichten dominierte flache, temporäre Kleingewässer, 1034: Wasserschwadenröhricht, 46: Seggen- und Rohrkolbenröhricht	Entwässerung
3049NW1013; 3049NW1009; 3049NW0532; 3049NW1011	02130; 02131	Ackerlandschaft östl. Steinberge	Unbeschattete temporäre Kleingewässer, zum Aufnahmezeitpunkt flach wasserführend, dominiert von Rohrglanzgras, Schwarzfrüchtigem Zweizahn, Igelkolben, Seggen und Binsen; einige mit Wasserlinsen und kleineren Wasserknöterichbeständen, z.T. mit Strauchweidengebüsch bewachsen.	Entwässerung; Landwirtschaftliche Eutrophierung

IDENT	Biotoptyp (Code)	Lage	Beschreibung Biotop	Beeinträchtigung
3049SW0089	02131	Ackerlandschaft südl. Steinberge	Flaches sommertrockenes unbeschattetes Feldsoll mit dichtem Seggen- und Igelkolbenbestand und kleinen Schilfbeständen, z.T. Grauweideverbuschung. Zum Aufnahmezeitpunkt flach wasserführend.	Entwässerung
3049SW1049; 3049SW1050; 3049SW1051; 3049SW1052; 3049SW1053	02131	Ackerlandschaft südl. Steinberge	Temporär Wasserführende kleine Senke innerhalb Intensivacker	Landwirtschaftliche Eutrophierung
3049NW0523; 3049NW0562	022111	Ackerlandschaft im Südteil	Temporäre Kleingewässer mit dichtem Schilfbestand in intensiv genutztem Acker in der Mitte kleine Wasserfläche, am Rand einige Holunderbüsche und Grauweiden.	Landwirtschaftliche Eutrophierung
3049NW0573; 3049NW0940	022118	Ackerlandschaft im Südteil	Fast vollständig von Seggen-, teilweise auch Rohrkolbenröhricht eingenommene unbeschattete, flache Kleingewässer	Landwirtschaftliche Eutrophierung
3048NO0269; 3049NW0367	033411	Ackerlandschaft westl. Ilohberge	Schilf-Landröhricht in staunasser Senke (mineral. Lehm/Ton-Standort), im Bestand 269 Zeiger quelliger Standorte (Bachnelkenwurz und Milzkraut). Bestand 367 stärker ausgetrocknet, hohe Brennesselanteil und artenarm.	Entwässerung, Nährstoffeintrag
Moorbiotope / vermoorte Senken				
3048NO0329; 3049NW0492; 3048NO1057, 3048NO1068	04500; 04530; 0453003	Weidelandschaft im Ihlow	Nasse Senke von Schilf oder Seggen dominiert, z.T. aufkommende Grauweidenverbuschung oder Erlen, am Rand auf frischen Standorten stehen Gebüsche u.a. mit Schlehe und Weißdorn	Trittschäden, Entwässerung
3049NW0253	04530	westl. Sperlingsherberge	Sumpfschilfmoor mit Gehölzen am Rand, im Osten kleine offene Wasserfläche, von Entwässerungsgraben durchzogen.	Uferschäden durch Beweidung
3049NW1008; 3049SW1028	04520	Weidelandschaft Steinberge	Kleine nasse Senken mit Rispenseggenriedern	Entwässerung
3049SW0050	0451101	Weidelandschaft Steinberge	Nasses Röhrichtmoor von Schilf dominiert, z.T. auch Rohrkolben, Seggen und Wasserschwaden vorhanden.	Entwässerung
Feuchtgrünland				
3048NO1061; 3048NO1075; 3048NO1076; 3048NO1080; 3048NO1081; 3048NO1082; 3048NO1083; 3048NO1085; 3049NW1030; 3049NW1031; 3049NW1032	05101	Weidelandschaft im Ihlow, feuchte Senken im Grünland	Org. geprägter feuchter abgeweideter Bereich einer Rinderweide; Senkenlage; von Seggen dominiert	Trittschäden
3048NO0281; 3048NO0370; 3048NO1058; 3049NW0290	0510501	Weidelandschaft im Ihlow, in feuchten Senken	Feuchtweiden in feuchten Senken, dominiert von Wasserschwaden, Rohrglanzgras und Seggen, Kriechendem Hahnenfuß, Kohldistel	Trittschäden, Entwässerung

IDENT	Biotoptyp (Code)	Lage	Beschreibung Biotop	Beeinträchtigung
3048NO0700; 3049NW0293	0513111; 0513121	Weidelandschaft westl. Ihlowberge	Von Schilf, Seggen und Rohrglanzgras dominierte feuchte Grünlandbrachen. 700 in leichter Senkenlage unmittelbar an der A 11 nahe Althüttendorf; 293 in Grabenniederung östl. Neugrimnitz.	
3049SW0041	0510501	Weidelandschaft Steinberge	Feuchter Weidebereich in Senkenlage 800 m südl. B 198; von flachem Graben entwässert (Graben zum Aufnahmezeitpunkt trocken); Fläche dominiert von Rohrglanzgras, Rasenschmiele und Rispensegge, z.T. Landreitgras in Ausbreitung; mineral. Substrat, Senke ehem	Entwässerung
Feldgehölze nasser Standorte / Erlenbruchwälder				
3049NW0441; 3049NW0449	07111	Im Nordwestteil in vermoorten Senken im Rückenland der Ihlowberge	Von Erlen dominiertes feuchte Feldgehölze WK 5 (5-6) gemischt u.a. mit Stieleichen, Eschen, Birken und Fahlweide, mit Kleingewässer, nassen Senken, in Strauchschicht Schwarzer Holunder oder Faulbaum, Krautschicht mit Arten, wie Rasenschmiele, Seggen, Hundsstraußgras, sowie krautigen Arten der Feuchtgebiete, aber auch Himbeere	
3048NO2010; 3049NW0308; 3049NW0244	08103	Im Nordteil im Rückenland der Endmoräne	Erlenbruchwald wasserführend mit wenig Krautschicht (z.B. Wasserlinse, Winkelsegge, Uferwolfstrapp etc.), ein Bestand mit dichter Weidenverbuchung, am Rand des anderen Stieleichen.	Entwässerung
3049NW0554, 3049NW0943	08103, 082837	Weidelandschaft Steinberge	Erlenbruch bzw. Erlenvorwald, in Krautschicht mit Arten wie Rasenschmiele, Sumpfschwertlilie, Waldfrauenfarn, Himbeere, Seggen; teilweise mit Weidengebüsch zum Aufnahmezeitpunkt flach wasserführend, in 554 im zentralen Bereich Strauchweidenverbuchung, 943 mit Übergängen zu frischen Vorwäldern	Entwässerung
3049NW0581; 3049SW0030	08103, 071011	westl. Forsthaus Groß-Ziethen	im Ostteil der Abflussrinne der Sassenpfühle gelegene feuchte Senken, die östlich mit stark ausgetrocknetem Erlenbruch (581) mit Restwasserloch im Zentrum, Krautschicht mit viel Himbeere, Brombeere und Waldfrauenfarn, eingestreut Waldzwenke, Waldziest, Waldsauerklee u.a.; in der westlichen Senke Strauchweidengebüsch (30) mit aufkommenden Birken mit Brombeere, Landreitgras und Waldfrauenfarn in Krautschicht.	Entwässerung
3049NW1006; 3048NO1065	071011	Weidelandschaft westl. Ihlowberge	Feldsölle, vollständig von Grauweidenverbuchung eingenommen, Am Rand ruderal frische Bereiche mit Holunder, Brombeeren und Brennesseln. 1006 ohne Wasservegetation und 1065 komplett trocken gefallen, am Rand mit Findlingen	Entwässerung
3049NW0417	071011	Ackerlandschaft westl. Ihlowberge	Feldsölle, vollständig von Grauweidenverbuchung eingenommen, mit Wasserlinsen und wenig Schilf.	Entwässerung

IDENT	Biotoptyp (Code)	Lage	Beschreibung Biotop	Beeinträchtigung
3049NW0561; 3049NW0937; 3049SW0025	071011	Weidelandschaft Steinberge	Flächenhaftes Strauchweidengebüsch in temporär wasserführenden Senke (zum Aufnahmezeitpunkt flach wasserführend), am Rand meist Gehölze mit Roterlen, Birken oder Espen, teilweise auch Schlehengebüsch; in lichten Bereichen Krautschicht aus Wasserschwaden, Segge oder Rohrglanzgras. Vereinzelt auch Arten, wie Sumpfschwertlilie, Sumpflutauge und Wasserlinse	Entwässerung
3049SW0020; 3049NW0526	071011	Ackerlandschaft östl. Steinberge	Weidengebüsch in nassen Senken, verzahnt mit Schilfröhricht, Seggenrieden und kleinen Wasserflächen mit Wasserlinse. Das nördlichere Gebüsch ist weniger nass und auch mit Gebüsch frischer Standorte verzahnt, z.B. Birken, Aspen und Schlehen	Entwässerung; Landwirtschaftliche Eutrophierung; Nährstoffeintrag
3049NW0416; 3049NW0440; 3048NO0383 3049NW0382; 3049NW0408;	071111	Weidelandschaft westl. Ilohberge	Feldgehölze feuchter Standorte mit Erlen (WK 5 (4-6), oft mit eng verzahnt mit Beständen frischer Standorte (Zitterpappel, Birke, Eiche, Linde, Schlehe, Weißdorn) und nassem Grauweidengebüsch. Teilweise befinden sich kleine wasserführende Sölle mit dichten Wasserlinsendecken in den Beständen; Krautschicht relativ artenarm, mit Feuchtezeigern, wie Seggen, Flatterbinse Rohrglanzgras, Flutender Schwaden und Schilf, aber auch mit hohen Brennesselanteilen und Arten frischer, mäßig nährstoffreicher Standorte, wie Gewöhnliche Nelkenwurz, Gewöhnlicher Wurmfarne und Gundermann.	440: Überweidung

3.1.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Nach den Ergebnissen der aktuellen Kartierung sind die Feuchtgebiete und Standgewässer im Gebiet polytroph und durch Entwässerung beeinträchtigt.

Die **Entwässerung** führt nicht nur zum Austrocknen sondern in Folge der Zersetzung organischer Substrate zur Eutrophierung der Gewässer. Einige Senken werden durch Meliorationsgräben entwässert, wie z.B. die Senken im Ihlow, die Gewässerkette östlich Neugrimnitz oder Senken in der Weidelandschaft an den Steinbergen. Es ist zu vermuten, dass darüber hinaus ein ausgedehntes Drainagesystem, das nach Angaben des WBV Finowfließ in der Agrarlandschaft liegt, den Wasserhaushalt des Gebietes negativ beeinflusst. Für den Südteil des Gebietes kann darüber hinaus nicht ausgeschlossen werden, dass der Wasserhaushalt durch den Nassabbau in den benachbarten Kiesgruben beeinträchtigt wird, obwohl der Rahmenbetriebsplan diesen Effekt ausschließt.

Zusätzlich werden die Feuchtbiotope und Gewässer durch **Nährstoffeinträge** aus den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen beeinträchtigt. So werden Feuchtbiotope und Gewässer vor allem in der Weidelandschaft westl. der Ilohberge in die Beweidung einbezogen, wie z.B. 3048NO0281, 328, 329, 3049NW312, 288, 279. Auf den Ackerflächen fehlen Gewässerrandstreifen, z.B. 3049SW0020; 3049NW0526.

Tritt und Beweidung führen nicht nur zum Eintrag von Kot und zur beschleunigten Zersetzung organischer Böden, sondern auch zur Degeneration der Röhrichte zu eutrophen Kleinröhrichten und Flutrasengesellschaften.

3.1.4. Entwicklungspotenzial

Bei einer entsprechend extensiven Bewirtschaftung haben große Grünlandflächen im FFH-Gebiet ein hohes Entwicklungspotenzial zum FFH-LRT Flachland-Mähwiesen (LRT 6510). Im Südteil konnte zum Kartierzeitpunkt bereits ein weiteres großflächiges Grünland als Entwicklungsfläche für den LRT eingestuft werden. Für eine günstigere Einstufung war es noch zu artenarm. Im Südteil bedarf es daher nur einer geringen Anpassung der bestehenden Grünlandnutzung, um die Arten der Flachlandmähwiesen zu fördern. Empfohlen wird die Bewirtschaftung als extensive Mähweide ohne Umbruch.

Im Nordteil des FFH-Gebiets entspricht der überwiegende Teil der Grünländer nicht den Kriterien des FFH-LRT 6510. Allerdings ist auch hier eine Förderung der Artenvielfalt im Grünland durch eine entsprechend extensive Bewirtschaftung als Mähweide möglich. Zudem können die aktuellen Ackerstandorte, die in regelmäßigen Zeitabständen mit Klee-Gras bestellt werden und als Mähweide genutzt werden, durch Umwandlung in Dauergrünland zu artenreichen Frischwiesen entwickelt werden.

Ein besonders hohes Entwicklungspotenzial haben die aufgelassenen Steinbrüche in den Endmoränen. Sie hätten bei einer konsequenten Beweidung, die geeignet ist, die Landreitgrasfluren aufzulockern oder ganz zurück zu drängen, mittelfristig das Potenzial zur Entwicklung von Trockenrasen, die dem FFH-LRT 6240 entsprechen.

Das Entwicklungspotenzial der Feuchtbiotope im Gebiet hängt im Wesentlichen von den Möglichkeiten zur Optimierung des Wasserhaushaltes ab. Mit dem geringsten Aufwand ist die Vernässung von Feuchtbiotopen in Senken möglich, die durch Meliorationsgräben entwässert werden.

In flachen temporären Gewässern sowie kleinflächigen Seggen- und Röhrichtbeständen mit niedrigen Wasserständen kann die Sukzession zu Seggen- oder Röhrichtbeständen bzw. Gehölzen durch Einbeziehung der Gewässer in die Beweidung verlangsamt werden, wenn sie so durchgeführt wird, dass die Nährstoffeinträge gering gehalten werden.

Ein weiterer Schritt zur Verbesserung des Zustands der geschützten Feuchtbiotope ist die Vermeidung von Nährstoffeinträgen. Bei den Gewässern und Feuchtbiotopen in den Weideflächen sollten offene, größere Gewässer, großflächige Seggen- und Röhrichtbestände sowie Feuchtgebüsche und Gehölze je nach Zustand komplett oder partiell von der Beweidung ausgeschlossen werden.

Die Feuchtbiotope in den Ackerflächen können durch die Anlage von Gewässerrandstreifen geschützt werden.

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

Im FFH-Gebiet wurden insgesamt knapp 310 Gefäßpflanzen- und Moosarten kartiert, von denen 21 Arten auf den Roten Listen Brandenburgs und/oder Deutschlands (RISTOW ET AL. 2006) verzeichnet sind (siehe Tab. 9).

Tab. 9: Bemerkenswerte und schutzwürdige Pflanzenarten

wiss. Name	Deutscher Name	RL D	RL BB	VA	Biotopnummer	Fundort
Trockenrasen, trockene Brachen und trockene Gebüsche						
<i>Armeria maritima ssp. elongata</i>	Gewöhnliche Grasnelke	3	V	!W	3049SW0003, 55, 73, 105; 3049NW0570	Weidelandschaft Steinberge auf mageren Kuppen, gezäunte Aufforstung auf ehemaliger Militärfäche und trockenwarmer Rand von Kiefernforst in Ackerlandschaft sowie am Forsthaus Groß-Ziethen
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigriffiger Weißdorn		2		3049NW0246, 261, 328, 333, 356, 365, 397, 408, 449, 599, 604	Feldgehölze Weidelandschaft westl. Ihlowberge
<i>Dianthus deltoides</i>	Heide-Nelke		3		3049SW0003	Magere Kuppen Weidelandschaft Steinberge
<i>Fragaria viridis</i>	Hügel-Erdbeere		3		3049NW0263; 306, 429, 447, 527	Hudewaldartiger Bestand westl. Sperlingsherberge; aufgelassene Steingruben Ihlowberge; Magerrasen Steinberge (an L98)
<i>Helichrysum arenarium</i>	Sand-Strohblume	3			3049SW0055; 3049NW0419	gezäunte Birkenaufforstung auf ehem. Militärfäche; Steingrube Ihlowberge
<i>Malus sylvestris</i>	Wild-Apfel		1		3049NW0365; 3048NO0331	Feldgehölze in den Ihlowbergen
<i>Potentilla incana</i>	Sand-Fingerkraut		3		3049NW0527	Magerrasen Steinberge (an L98)
<i>Pseudolysimachion spicatum</i>	Ahriger Blauweiderich	3	3		3049NW0527	Magerrasen Steinberge (an L98)
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme	3	3		3049NW0430, 476, 494	in Gehölzen im Rückland der Ihlowberge
Gewässer und Feuchtbiotope						
<i>Alisma lanceolatum</i>	Lanzettblättriger Froschlöffel		3		3049NW0532, 531; 3048NO2012, 1051	Ackerlandschaft östl. Steinberge; Weidelandschaft östl. Neugrimnitz
<i>Hottonia palustris</i>	Wasserfeder	3	3		3048NO1062, 2010; 3049NW0253, 308, 312, 430, 441, 485, 563, 943, 1002; 3049SW0035, 49, 89, 915, 916, 917	Kleingewässer, Feuchtgebüsche und Bruchwälder Weidelandschaft westl. Ihlowberge und Weidelandschaft Steinberge, sowie in einem Soll in der Ackerlandschaft Steinberge
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	Froschbiß	3	3		3048NO0290, 1073; 3049NW0297, 307, 1000	Grabensystem im Süden der Weidelandschaft im Ihlow, Gewässerkette östl. Neugrimnitz
<i>Nasturtium microphyllum</i>	Kleinblättrige Brunnenkresse		3		3048NO0281, 1073	Graben im Süden der Weidelandschaft im Ihlow

wiss. Name	Deutscher Name	RL D	RL BB	VA	Biotopnummer	Fundort
<i>Potentilla palustris</i>	Sumpf-Blutauge		3		3049NW0556, 561, 937	Gehölze in feuchte Senken und an einem Standgewässer in der Weidelandschaft Steinberge (Ost)
<i>Salix aurita</i>	Ohr-Weide		3		3049SW0030; 3049NW0288	Weidengebüsch in Abflussrinne der Sassenpfühle; Soll in Weidelandschaft im Ihlow
<i>Stellaria palustris</i>	Sumpf-Sternmiere	3	3		3048NO0370	Rinderweide in feuchter Rinne im Ihlow
<i>Thelypteris palustris</i>	Sumpf-Lappenfarn	3			3049NW0308, 561; 3048NO2010	Bruchwälder westl. Sperlingsherberge und im Ihlow, Feuchtgebüsch Weidelandschaft Steinberge

Die Flora des Gebietes wird vor allem durch die Arten der eutrophen Gewässer und Feuchtgebiete geprägt, wie Lanzettblättriger Froschlöffel (*Alisma lanceolatum*), Wasserfeder (*Hottonia palustris*) oder Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*). Die Gewässer und Feuchtgebiete sind eher artenarm. Floristisch wertvoll sind unter anderem das Grabensystem im Süden der Weidelandschaft im Ihlow, die Gewässerkette östlich Neugrimnitz und der großflächige Erlenvorwald in der Weidelandschaft Steinberge.

Weitere floristisch wertvolle Gebiete sind die trockenen Brachen in den Steinbrüchen Ihlowberge und Steinberge. Hier kommen Arten der Halbtrockenrasen vor, wie Kleine Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*), Berghaarstrang (*Peucedanum oreosinum*) und Knackerdbeere (*Fragaria viridis*), Ähriger Blauweiderich (*Pseudolysimachion spicatum*), aber auch Sandstrohlblume (*Helichrysum arenarium*), und Sandthymian (*Thymus serpyllum*).

Von den Arten für deren Erhalt im Gebiet eine besondere Verantwortung besteht, wurde die Gewöhnliche Grasnelke (*Armeria elongata*) in mehreren Grünlandbiotopen, aber auch auf einer Aufforstung und am Rand von Kiefernforsten im Südtteil des FFH-nachgewiesen. Allerdings waren die Bestände alle relativ klein.

Die in der Biotopkartierung von 1994 aufgeführten Arten Acker-Klettenkerbel (*Torilis arvensis*) und Glänzende Wiesenraute (*Thalictrum lucidum*), die beide vom Aussterben bedroht sind, konnten nicht bestätigt werden. Beide Arten können leicht mit anderen Arten ihrer Gattung verwechselt werden, so dass eine Fehlbestimmung bei der Erstkartierung wahrscheinlich ist. Allerdings fand die aktuelle Begehung zu einem phänologisch ungünstigen Zeitpunkt statt, so dass die Angaben in den nächsten Vegetationsperioden noch mal überprüft werden sollten.

Auch muss durch Experten nachgeprüft werden, ob es sich bei dem Wildapfel (*Malus sylvestris*) der in zwei Gehölzen in den Ihlowbergen vorgefunden wurde, tatsächlich um eine reine Wildform handelt, die ebenfalls vom Aussterben bedroht ist. Ein sicherer Nachweis ist nur durch morphologische und genetische Vergleichsuntersuchungen möglich (HÖFER & REIM 2011).

3.2.1. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Die Standorte der Arten der Feuchtgebiete sind vor allem durch Entwässerung, aber auch durch Nährstoffeinträge und die Einbeziehung in die Beweidung gefährdet. Die Standorte der Trockenrasenarten sind dagegen durch Nutzungsauffassung bedroht. Sie werden von Landreitgras dominiert und die Verbuschung ist teilweise sehr weit fortgeschritten.

3.2.2. Entwicklungspotenzial

Ein besonders hohes Potenzial für die Ausbreitung von wertgebenden Arten der Halbtrockenrasen besteht im Bereich der basenreichen, trockenen Standorte in den Steingruben. Hier sollten Maßnahmen zur Verdrängung des Landreitgrases und zur Erhaltung und Entwicklung von Trockenrasen durchgeführt werden.

In der Weidelandschaft kann die floristische Vielfalt durch die Extensivierung der Grünlandnutzung und die Optimierung des Wasserhaushaltes gefördert werden.

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

Die faunistischen Beiträge im hier vorliegenden Gebietsplan zum FFH-Gebiet Groß-Ziethen 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. 10 gibt eine Übersicht, welche Leistungen im FFH-Gebiet Groß-Ziethen bei den einzelnen Artengruppen bearbeitet wurden.

Tab. 10: Übersicht über die untersuchten faunistischen Artengruppen

Artengruppe	Geländeerfassung	Datenrecherche
Landsäugetiere		x
Fledermäuse	X	x
Amphibien	X	x
Reptilien		x
Fische		
Käfer		
Libellen	X	x
Schmetterlinge	X	x
Heuschrecken		
Mollusken	X	X
Brutvögel	X	X
Rastvögel	X	X

Im Standard-Datenbogen waren bisher die Arten Biber, Fischotter, Rotbauchunke, Kammmolch und Laubfrosch gemeldet. Zu Fledermäusen und Mollusken waren keine Altdaten zum Gebiet vorhanden, und für Reptilien und Libellen lagen jeweils nur wenige Einzelnachweise vor. Eine mittelmäßige Datenbasis lag für Landsäugetiere, Amphibien, Tagfalter, Brutvögel und Rastvögel vor. Mit den eigenen Erhebungen konnten wertvolle Erkenntnisse zu vorkommenden Arten und Habitatnutzung bzw. -eignung gewonnen werden. Für Libellen und Mollusken mussten diese aber punktuell bleiben.

Im Rahmen der aktuellen Untersuchungen und Datenrecherchen konnten die gemeldeten Arten bestätigt werden. Zusätzlich wurden weitere FFH-, SPA- und wertgebende Arten aus allen bearbeiteten Fauna-Gruppen (siehe Tab. 10) nachgewiesen oder Hinweise auf ihr Vorkommen gesammelt. Eine Übersicht über alle ermittelten Arten, die wir zur Übernahme in den Standarddatenbogen vorschlagen, gibt Tab. 51. 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 u.a. den Artbewertungsbögen in Anhang III und den übergeordneten Fachbeiträgen zu entnehmen. Für die Erhaltungszustände wertgebender Brutvogelarten siehe Tab. 37.

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

3.3.1. Landsäugetiere

Tab. 11 gibt eine Übersicht über die Landsäugerarten der Anhänge II und IV der FFH-RL und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Groß-Ziethen. Biber und Fischotter werden bereits im Standard-Datenbogen des Gebietes geführt. Die übrigen Arten sind darin aufzunehmen.

Tab. 11: Vorkommen von Säugetierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet „Groß Ziethen“.

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

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang II	Anhang IV	RL BRD	RL Bbg.	Gesetzl. Schutzstatus
Biber	<i>Castor fiber</i>	X	X	V	1	§, §§
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	X	X	3	1	§, §§
Wolf	<i>Canis lupus</i>	X*	X	1	0	§, §§
Illitis	<i>Mustela putorius</i>			V	3	§
Baummarder	<i>Martes martes</i>			3	3	§
Dachs	<i>Meles meles</i>				4	§
Hermelin	<i>Mustela erminea</i>			D	4	§
Wasserspitzmaus	<i>Nomys fodiens</i>			G	3	§

3.3.1.1. Artübergreifende Aspekte und Bewertungen

3.3.1.1.1. Datenrecherche

Eine detaillierte Darstellung der recherchierten Datenquellen findet sich im übergeordneten Fachbeitrag Fauna. Die Daten wurden alle als shapefiles aufbereitet. Eigene Erfassungen wurden im Rahmen der Managementplanung im Biosphärenreservat generell nicht durchgeführt.

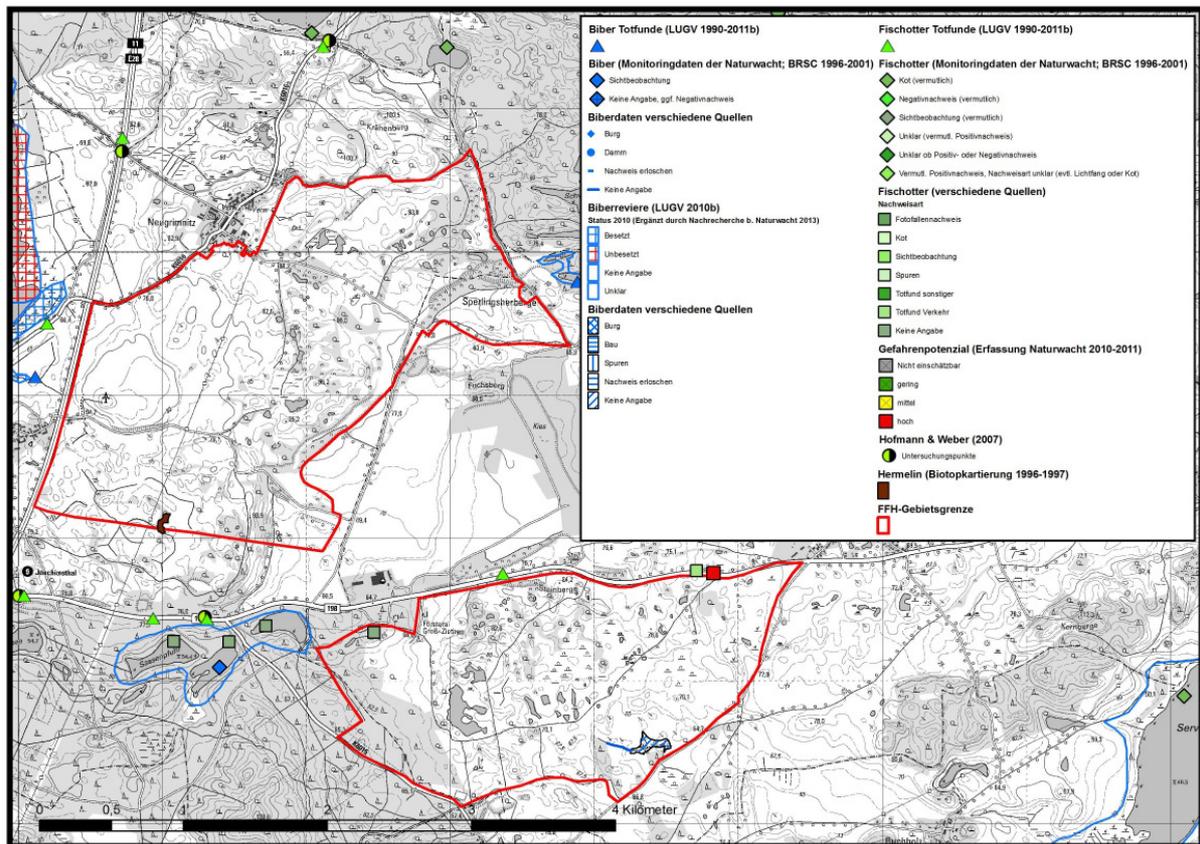


Abb. 10: Nachweise von Landsäugetieren im FFH-Gebiet Groß-Ziethen und dessen Umfeld

3.3.1.2. 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 Groß-Ziethen auch nicht sinnvoll. Der Erhaltungszustand der Populationen und deren Bedeutung für den Arterhalt und entsprechende Verantwortlichkeit des Biosphärenreservats für sie werden daher auf der räumlichen Ebene des Biosphärenreservats im übergeordneten Fachbeitrag Fauna beschrieben und bewertet.

3.3.1.2.1. Bedeutung des FFH-Gebietes für Landsäugetiere

Das FFH-Gebiet verfügt über zahlreiche Kleingewässer und hat deshalb eine hohe Bedeutung für den Erhalt der gewässergebundenen Säugetierarten Otter und Wasserspitzmaus. Aufgrund seines Mangels an größeren Gewässern ist seine Bedeutung für den Biber bisher relativ gering, bei höheren Dichten dieser Art könnten weitere Ansiedlungsversuche erfolgen. Darüber hinaus hat das Gebiet eine herausragende Bedeutung für an eine reich strukturierte Kulturlandschaft gebundene Säuger wie den Dachs, das Hermelin und den Iltis.

3.3.1.3. Biber (*Castor fiber*)

3.3.1.3.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur, Habitate, Gefährdungen

Die einzigen Bibernachweise aus dem FFH-Gebiet stammen vom südöstlichen Rand des südlichen Teilgebietes (siehe Abb. 10). Im Zuge der aktuellen Biotopkartierung (2010-2011) wurde dort ein Biberrevier anhand einer aktuellen Ansiedlung mit frischen Fällungen in einem 1,7 ha großen Gewässer und einem angrenzenden Grabenabschnitt festgestellt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass noch weitere Standorte im FFH-Gebiet besiedelt sind.

Die nächsten bekannten Biberreviere (LUGV 2010b) befinden sich im Sassenpfuhl, der im Westen an das FFH-Gebiet grenzt, im Serwester See (ca. 2,5 km östlich) sowie in den Gewässern bei Sperlingsherberge (ca. 2,7 km nördlich). Aufgrund der Entfernungen kann man ausschließen, dass es sich bei diesen Ansiedlungen um die gleichen Individuen handelt.

3.3.1.3.2. Habitate

Die meisten Gewässer sind zu klein, um alleine langfristig eine ausreichende Lebensgrundlage für den Biber zu bieten. Temporär können sie jedoch von Bibern besiedelt werden.

3.3.1.3.3. Entwicklungspotenziale

Das Gebiet bietet eine Eignung für zeitweise Ansiedlung von Bibern in den kleinen Stillgewässern.

3.3.1.4. Fischotter (*Lutra lutra*)

3.3.1.4.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Der einzige Fischotternachweis aus dem FFH-Gebiet stammt aus einem Gewässer in der Nähe der Försterei Groß-Ziethen (LS 2008; ohne nähere Angaben; Abb. 10). Da keine Erfassung dieser Art erfolgte, ist es als sehr wahrscheinlich anzusehen, dass dies nicht die tatsächliche Besiedlungssituation widerspiegelt. Fünf Totfunde von Ottern zwischen der A11 und Groß-Ziethen und drei Totfunde an der A11 westlich des Gebietes zeigen bereits, dass der Raum für Otter eine hohe Bedeutung hat, auch wenn die Otter an dieser Straße immer wieder zu Tode kommen (s. Kap. 3.3.1.4.3).

3.3.1.4.2. Habitate

Die im FFH-Gebiet vorhandenen Kleingewässer stellen attraktive Nahrungsstellen für Otter dar. Nähere Informationen sind nicht vorhanden.

3.3.1.4.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Die Otter des FFH-Gebietes Groß-Ziethen sind durch die an das FFH-Gebiet angrenzenden Straßen (B198, K6016, K 6015 und BAB11) gefährdet. Dabei ist zu beachten, dass die Verkehrsoffer außerhalb des FFH-Gebietes sich unmittelbar auf den Erhaltungszustand des Otters im FFH-Gebiet auswirken. Auf der B198, an der Grenze des FFH-Gebietes, sind 2 Verkehrsoffer zwischen der Kiesgrube und Groß-Ziethen bekannt (Abb. 10). Sie stammen vom 16.03.1996 (LUGV 1990-2011b) und vom 08.10.2012 (sonstige Einzelbeobachtungen). Bei letzterem handelt es sich um ein weibliches Jungtier. Drei weitere Meldungen liegen von der B198 zwischen der Anschlussstelle BAB11 Joachimsthal und dem Abzweig nach Senftenhütte vor (1 Tier 18.9.2002 C. Schnepf; 1 Männchen 13.3.2002 Pest; 1 ad. Weibchen 14.4.2002 Buryn). Am Tiefen Bugsinsee wurden an der BAB11 zwei überfahrene Otter bekannt (1 ad. Weichen am 21.7.2000 Köhler; 1 Tier am 23.7.2000 S. Schön). Die Totfunde verdeutlichen die große Gefährdung durch die BAB11, die B198, aber auch durch das nachgeordnete Straßennetz. Es ist darüber hinaus von weiteren Verkehrsoffern auszugehen, da immer nur ein begrenzter Anteil der Todesopfer dokumentiert wird. Der geplante Ausbau der B198 dürfte die Situation weiter verschärfen. Die BAB11 und die B198 gefährden die lokale Population des Otters im FFH Gebiet so stark, dass ein Verschwinden der Art im Gebiet befürchtet werden muss.

Von der Naturwacht (2010-2011) wurde im Rahmen der Erfassung der Gefährdung / Wanderhindernisse für Biber und Fischotter eine Stelle an der B198 westlich von Groß-Ziethen untersucht, an der ein Graben die Straße quert. Der Graben wird als naturfern und temporär wasserführend beschrieben. Er fließt unter einer Kastenbrücke hindurch und entspricht nicht den im Erlass des MSWV Brandenburg vom 16.12.2002 genannten Dimensionen. Da die Grabenquerung für Otter ungeeignet ist, wechseln die Tiere über die Bundesstraße. Diese Stelle verfügt über hohes Gefahrenpotenzial, was der nahegelegene Fischottertodfund verdeutlicht (siehe Abb. 10 und Kap. 3.3.1.4.1). Für die Wanderungen des Fischotters spielen in diesem Gebiet nicht nur die Biotische Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL

Gewässerläufe, sondern in den glazial entstandenen Binneneinzugsgebieten auch viele Wechsel über Land eine wichtige Rolle. Diese sind in ihrer Lokalität schwerer vorherzusehen, bedürfen aber dennoch eine sicheren Querungsmöglichkeit.

3.3.1.4.4. Entwicklungspotenziale

Das Gebiet ist geeignet, einen wichtigen Teillebensraum der lokalen Otterpopulation zu bilden.

3.3.1.4.5. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Die Bedeutung des Gebietes für die lokale Population des Fischotters ist hoch.

3.3.1.5. Weitere wertgebende Arten (Mammalia spec.)

Hermelin

Bei der Biotopkartierung (1996-1997) erfolgte ein Nachweis eines Hermelins in einem Feldgehölz am südlichen Rand des nördlichen Teilgebietes (Abb. 10).

Baumrarder und Iltis

In der Jagdstatistik für 2005 werden Verkehrstopfer von Baumrarder und Iltis im Jagdbezirk Althüttendorf (2) aufgeführt (DOBIÁŠ 2011). Der Jagdbezirk deckt die Flächen des FFH-Gebietes östlich der Ortschaft Althüttendorf ab, von einem Vorkommen ist aufgrund der guten Habitatbedingungen auszugehen, obwohl die Flächen des Jagdbezirkes mehr als das FFH-Gebiet umfassen.

Elch

Im ehemaligen Forstrevier Senftenthal, welches den nördlichen Teil des FFH-Gebietes im Süden berührt, wurde zwischen 2008 und 2010 jährlich bei Drückjagden ein adultes Elchweibchen beobachtet (Expertenbefragung 2011).

In der Gemarkung Groß-Ziethen wurden 2009 von R. Ueckermann Elchspuren im Acker gefunden (Expertenbefragung 2010). Die Artansprache war laut Beobachter eindeutig.

Die Nachweise des Elchs beziehen sich auf Bereiche, die sich weit über das FFH-Gebiet hinaus erstrecken. Es ist unklar, ob die Nachweise tatsächlich aus dem FFH-Gebiet stammen. Für den Elch werden die Habitate im FFH-Gebiet als nur von nachrangiger Bedeutung eingestuft, deshalb wird diese Art für das Gebiet nicht als wertgebende Art aufgeführt.

3.3.2. Fledermäuse

Tab. 12 gibt eine Übersicht über die Fledermausarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sowie weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet.

Tab. 12: Vorkommen von Fledermausarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie

Angegeben ist der Rote-Liste Status Deutschland und Brandenburg sowie die Verantwortlichkeit Deutschlands für den Erhalt 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 ⁴
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	II, IV	2	1	!	B
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	V	3	?	B
(Kleinabendsegler)	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	D	2		B
(Breitflügelfledermaus)	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	G	3		A
Rauhhaufledermaus	<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

Der vorhandenen Literatur über Fledermäuse im BRSC konnten keine Fledermausnachweise innerhalb des FFH-Gebietes Groß-Ziethen entnommen werden. Allerdings wurden aktuelle Fremddaten aus dem unmittelbaren Umkreis (SCHARON 2008) miteinbezogen.

Das FFH-Gebiet Groß-Ziethen ist in zwei Teilgebiete unterteilt. Nachfolgend werden diese zwei Teilgebiete als Groß-Ziethen Nord und Groß-Ziethen Süd bezeichnet. An einem Standort im Teilgebiet Nord wurde 2011 ein Netzfang durchgeführt. Der Netzfangstandort (siehe Abb. 11; Tab. 13) befand sich im nordöstlichen Randbereich des Gebietes an den Grumsiner Forst angrenzend. An zwei Standorten wurden Horchboxen aufgestellt (siehe Abb. 11; Tab. 14).

Am 22.05.2010 wurde eine Mopsfledermaus (adultes Weibchen; T004) im angrenzenden Grumsiner Forst besendert. Das Tier wurde 3 Nächte lang telemetriert. Eine Übersicht über die Telemetrie gibt Tab. 15.

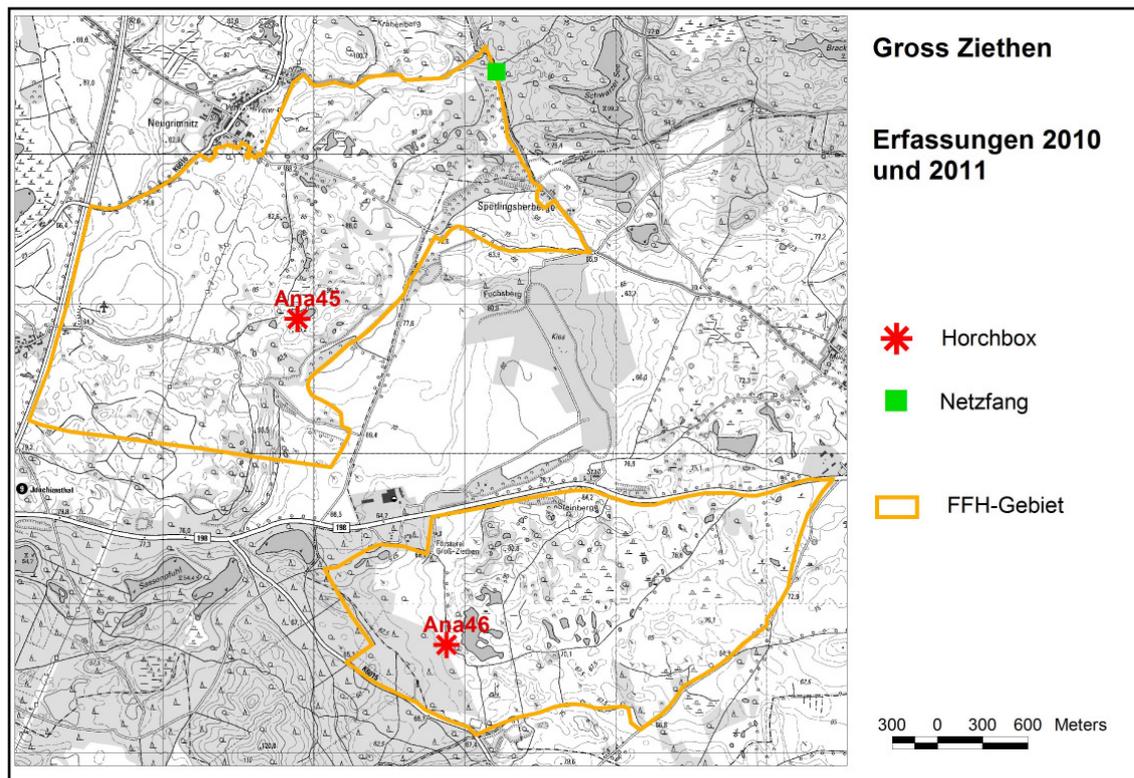


Abb. 11: Horschbox- und Netzfangstandorte im FFH-Gebiet Groß-Ziethen (vgl. Tab. 13 Tab. 14).

Tab. 13: Übersicht über den Netzfang-Standort und –termin im Jahr 2011.

Nr.	Datum	Beginn	Ende	Standortbeschreibung
N 137	3.08	19:00	01:00	Hallenbuchenwald mit einzelnen alten Eichen, angrenzend Weidefläche

Tab. 14: Übersicht über die Horschbox-Standorte und Erfassungszeiträume im Jahr 2010.

Nr.	Standortbeschreibung	Datum
Ana45	Teichufer, Wiesen, Hecken, Baumreihen	15.08/21.08.
Ana46	Waldrand, Grünland, Lichtung nahe Fahrweg	17.08/21.08

Tab. 15: Übersicht über die Telemetriertiere im Jahr 2010

Tier Nr	Art	Sex	Beginn	Ende	Telemetriennächte	Tage mit Quartierbestimmung
T 004	Mopsfledermaus	W	22.05	25.05	3	1

3.3.2.2. Artübergreifende Aspekte und Bewertungen

Im FFH-Gebiet Groß-Ziethen wurden insgesamt 5 Fledermausarten nachgewiesen und Hinweise auf zwei weitere Arten erbracht. An zwei Horschboxstandorten erfolgten insgesamt 5.347 Rufaufnahmen. An der Anobox Ana45 im Nordteil wurde mit 5.042 Rufaufnahmen in drei Nächten die mit Abstand höchste Rufaktivität im gesamten Biosphärenreservat verzeichnet. Im Nordteil wurden außerdem zwei Mückenfledermäuse gefangen. Einen Überblick gibt Tab. 16.

Im Gebiet sind weder Wochenstuben- noch Winterquartiere bekannt. Direkt angrenzend, in Neugrimnitz, existiert allerdings eine Wochenstube der Zwergfledermaus mit regelmäßig 100-120 Tieren. Das ehemalige Trafohäuschen in Neugrimnitz wurde 2009 zum „Fledermausturm“ umgebaut. Daten zu den dort nachgewiesenen Arten liegen nicht vor. Das nächste Winterquartier befindet sich in Serwest in einer Zisterne in ca. 3 km Entfernung, in dem regelmäßig Braune Langohren und vereinzelt Fransenfledermäuse nachgewiesen wurden.

Tab. 16: Überblick über die im FFH-Gebiet Groß-Ziethen nachgewiesenen Fledermausarten

Deutscher Name	Horchbox	Netzfang	Sommerquartier
Mopsfledermaus		1 Weibchen (T004) (Fang im Grumsiner Forst; Jagdgebiet größtenteils in Groß-Ziethen Süd)	
Großer Abendsegler	208 Aufnahmen		
(Kleinabendsegler)	Hinweise auf Horchboxen, nicht eindeutig identifiziert		
(Breitflügelfledermaus)			
Rauhautfledermaus	1451 Aufnahmen		
Zwergfledermaus	2571 Aufnahmen		Wochenstube Neugrimnitz 100-120 Tiere
Mückenfledermaus	743 Aufnahmen	2 Jungtiere (männl.)	

3.3.2.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Im FFH-Gebiet befinden sich einige z.T. große, strukturarme Ackerflächen, die nicht als Lebensraum von den Fledermäusen genutzt werden. Der größten Ackerfläche südlich von Neugrimnitz (Habitat-ID ss_260_01) fehlen außerdem Leitstrukturen, die potenzielle Gebäudequartiere mit weiter südlich liegenden Jagdgebieten verbinden könnten. Eine Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung würde das Nahrungs- und Strukturangebot für Fledermäuse im FFH-Gebiet verringern.

Die Bundesstraße 198 verläuft zwischen den beiden Teilgebieten und zerschneidet damit den Lebensraum der vorkommenden Fledermausarten. Von einer unzureichenden Vernetzung ist auszugehen. Grundsätzlich ist außerdem von einem Kollisionsrisiko für überfliegende Fledermäuse auszugehen, insbesondere für die Mopsfledermaus. Es wurden Jagdaktivitäten eines Weibchens dieser Art beidseitig der Bundesstrasse, während derer auch die Strasse gequert wurde, dokumentiert (siehe Kap. 3.3.2.5). Da derzeit nur zwei Wochenstuben im Biosphärenreservat bekannt sind, ist bereits der Verlust eines einzelnen Individuums von großer Bedeutung für den Erhaltungszustand der Art.

Am Westrand des Nordteils befindet sich ein Windrad. An Windkraftanlagen besteht für Arten, die im freien Luftraum jagen, ein erhöhtes Schlagrisiko. Zu diesen gefährdeten Arten gehören die Rauhautfledermaus, der Große und Kleine Abendsegler, die Zwergfledermaus, die Mücken- und die Breitflügelfledermaus. Da vor allem für die Rauhautfledermaus, aber auch für Zwergfledermaus, Großen Abendsegler und Mückenfledermaus sehr überdurchschnittliche Rufaktivitäten im FFH-Gebiet festgestellt wurden, ist von einem erhöhten Kollisionsrisiko v.a. im Spätsommer zur Zeit der Balz, der Migration, der Erkundung der Winterquartiere und dem Flüggewerden der Jungtiere auszugehen.

3.3.2.4. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Das FFH-Gebiet hat für die meisten vorkommenden Fledermausarten eine wichtige bis herausragende Funktion als Jagdhabitat. Es zeichnet sich generell durch einen überdurchschnittlichen Strukturreichtum aus. Damit steht eine große Anzahl an Kleingewässern im Offenland und vereinzelt Moore als geeignete Jagdgebiete zur Verfügung. Zusätzlich sind viele Kleingehölze, Baumreihen und Heckenreihen vorhanden, die die Grünländer und Äcker weiter strukturieren. Der Nordteil des FFH-Gebietes grenzt direkt an den Grumsiner Forst an und bietet somit im östlichen Grenzbereich strukturreiche Waldinnen- und -außenränder. Weniger geeignet sind die großflächigen Äcker, sofern Strukturen fehlen und/oder die Bewirtschaftung intensiv ist. Durch die Umstellung der Intensiväcker auf ökologischen Landbau und die Erhöhung des Feldgehölzanteils auf den strukturarmen Ackerflächen könnte die Lebensraumeignung für Fledermäuse verbessert werden.

Die Bedeutung des Gebietes für die Mopsfledermaus wird aufgrund der Nutzung als Jagdhabitat durch Individuen aus einer der beiden einzigen nachgewiesenen Wochenstuben (am Westufer des Werbellinsees) als herausragend eingestuft. Eine sehr hohe Bedeutung als Jagdgebiet wurde für die Rauhaufledermaus und die Zwergfledermaus abgeleitet, da für beide Arten überdurchschnittliche Rufaktivitäten (mehr als doppelt so hoch bzw. ein Drittel höher als die zweithöchste verzeichnete Aktivität im gesamten BR) dokumentiert wurden. Für die Zwergfledermauskolonie in Neugrimnitz hat das FFH-Gebiet wahrscheinlich ebenfalls eine sehr hohe Bedeutung als Nahrungshabitat. Aufgrund hoher festgestellter Rufaktivitäten ist dem Gebiet außerdem eine hohe Bedeutung als Jagdgebiet für die Mückenfledermaus und den großen Abendsegler beizumessen. Aufgrund der kurzen Distanz zu geeigneten Quartierstandorten (v.a. im FFH-Gebiet Grumsiner Forst / Redernswalde) ist das FFH-Gebiet zudem auch für waldbewohnende Arten als Jagdgebiet nutzbar.

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

3.3.2.5. Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

3.3.2.5.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Die Mopsfledermaus wurde im Teilgebiet Süd durch Telemetry nachgewiesen. Ein im Grumsiner Forst (Netzfangstandort N05) gefangenes und besendertes, adultes Weibchen (T004) jagte u.a. ca. 3,5 km südlich des Fangortes und zum Teil innerhalb des FFH-Gebietes. Es ist zu vermuten, dass die Art auch im Teilgebiet Nord vorkommt.

Im FFH-Gebiet sind kein Wochenstuben- oder Winterquartiere bekannt. Das Wochenstubenquartier des telemetrierten Weibchens T004 lag 13 km vom Jagdgebiet entfernt am Westufer des Werbellinsees, ungefähr auf der Höhe des Jagdschlusses Hubertusstock. Es konnten maximal 13 Tiere beim Ausflug beobachtet werden. Mehrere Wochenstubenquartiere der Mopsfledermaus wurden im dort angrenzenden FFH-Gebiet Kienhorst festgestellt, so dass das Wochenstubenquartier am Werbellinkanal vermutlich zum Wochenstubenverband in Kienhorst gehört. Ein direkter Austausch konnte allerdings nicht nachgewiesen werden.

Das nächste Winterquartier der Art befindet sich an der Glambecker Mühle in einem Telekom-Bunker in ca. 4 km Entfernung, in dem im Februar 2012 zwei überwinternde Weibchen nachgewiesen wurden (HORN 2012, mündl.). Weitere Winterquartiere der Mopsfledermaus sind im Kartoffelkeller in Glambeck in ca. 5 km Entfernung, in einem NVA-Bunker 4 km westlich von Golzow (ca. 7,5 km; UNB Barnim 2009) und im Anne Frank Haus am Werbellinsee in 9 km Entfernung (BRSC 2005).

Die Datengrundlage erlaubt keine Einschätzung der Populationsgröße und –struktur.

3.3.2.5.2. Habitate

Das Mopsfledermausweibchen T004 wurde im Grumsiner Forst über einem Waldweg an der Grenze zwischen einem Hallenbuchenwald und Bruchwald gefangen. Das Hauptjagdgebiet des telemetrierten Weibchens befand sich an einer Pappelreihe zwischen dem Kiesabbaugebiet Althüttendorf und der B198. Es jagte hier in zwei der untersuchten Nächte. In der dritten Untersuchungsnacht jagte das Weibchen in der ersten Stunde nach dem Ausflug in Laub- und Mischwaldbereichen mit eingestreuten Lichtungen und Freiflächen nordöstlich von Hubertusstock im FFH-Gebiet Kienhorst. Weitere Daten konnten in der Nacht nicht mehr erhoben werden, da das Tier gegen Mitternacht seinen Sender verlor. Der Sender wurde südlich von Althüttendorf auf einem stillgelegten Bahngelände gefunden. Ob das Tier hier jagte, oder sich auf dem Transferflug befand, ist unklar. Eine Darstellung von Fangort, Quartier und Jagdgebieten gibt Abb. 12.

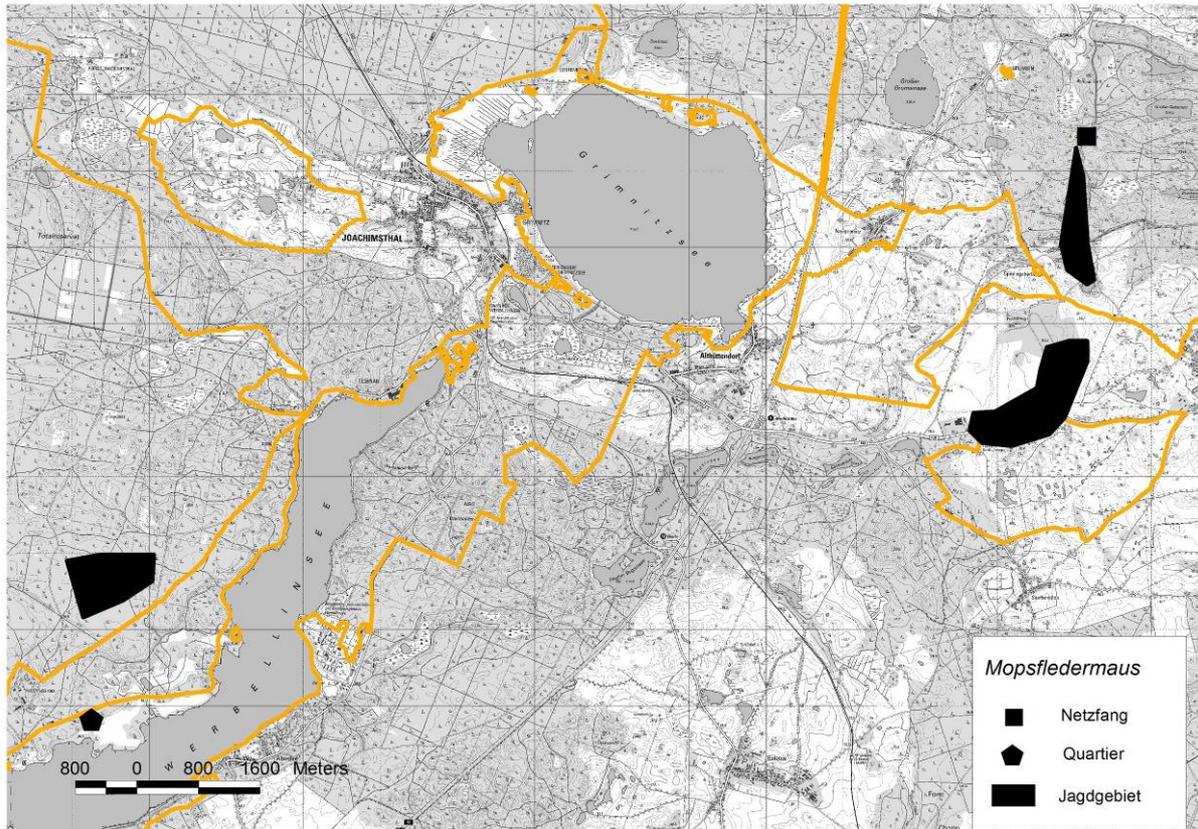


Abb. 12: Aktionsraum der Mopsfledermaus T004.

Als Jagdgebiete eignen sich im FFH-Gebiet Groß-Ziethen für die Mopsfledermaus insbesondere die strukturreichen und von Kleingewässern und Mooren dominierten Frischwiesen mit einem hohen Anteil an Hecken und Laubgebüsch. Diese befinden sich in erster Linie im Osten des Nordteils, angrenzend an den Grumsiner Forst, sowie im Zentrum des Südtails.

Geeignete Quartierstandorte sind im FFH-Gebiet nicht vorhanden. Größere Altholzbereiche mit potenziell geeigneten Quartieren finden sich jedoch direkt angrenzend an beide Teilgebiete (Grumsiner Forst, Forst Chorin). Aufgrund der kurzen Distanz zu geeigneten Quartierstandorten ist das FFH-Gebiet daher für alle waldbewohnenden Arten als Jagdgebiet nutzbar. Das Wochenstubenquartier im FFH-Gebiet Werbellinkanal des telemetrierten Weibchens T004 befand sich hinter einer abstehenden Baumrinde an einem abgestorbenen Ast einer vitalen Eiche. Der Quartierbaum war optisch nicht von den umstehenden Bäumen zu unterscheiden und stand in einem einheitlichen Eichenbestand mit einem Alter von 80 Jahren.

3.3.2.6. Rauhauffledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

3.3.2.6.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Die Rauhauffledermaus wurde an beiden Horchboxstandorten nachgewiesen. Allerdings gelangen die meisten Aufnahmen mit 1447 Rufen im nördlichen Teilgebiet (Ana 45). Es handelt sich hierbei um die mit Abstand höchste Rufaktivität dieser Art im gesamten Biosphärenreservat. Im Südtail wurden nur 4 Rufe aufgezeichnet (Ana 46). Bei den Netzfängen wurden keine Rauhauffledermäuse gefangen.

Innerhalb des Gebietes sind keine Quartiere bekannt. Die nächsten bekannten Wochenstuben befinden sich westlich des Parsteinsees. Es handelt sich um Massenquartiere in Blitzschlagbüchen mit max. 278 ausfliegenden Tieren (siehe FFH-MP Parsteinsee) in 4,5 km Entfernung vom FFH-Gebiet Groß-Ziethen Süd. Damit liegen sie innerhalb des normalen Aktionsraumes der Art. Es ist auch zu vermuten, dass weitere Quartiere im angrenzenden FFH-Gebiet Grumsiner Forst / Redernswalde liegen.

Es wird aufgrund der Habitatausstattung vermutet, dass die Art in den struktur- und kleingewässerreichen Bereichen des FFH-Gebietes Groß-Ziethen weit verbreitet ist. Die Datengrundlage erlaubt jedoch keine Einschätzung der Populationsgröße und –struktur.

3.3.2.6.2. Habitate

Die Horchbox Ana 45 im Nordteil des Gebietes stand an einem 13 ha großen Moorgewässer in einer Ackerbrache. In der unmittelbaren Umgebung befinden sich eine feuchte Grünlandbrache (2,3 ha), ein Erlenbruchwald (1,2 ha), Laubgebüsche sowie mehrere Kleingewässer. Die zweite Horchbox (Ana 46) im Südteil stand am Rand eines Kiefernforstes. Der Standort bietet ein Mosaik aus Frischwiesen, Ackerbrachen, Feldgehölzen und einem hohen Anteil an Kleingewässern und Mooren.

Das Gebiet zeichnet sich generell durch einen überdurchschnittlichen Strukturreichtum aus. Damit steht eine große Anzahl an Kleingewässern im Offenland und vereinzelt Moore als geeignete Jagdgebiete für die Art zur Verfügung. Zusätzlich sind viele Kleingehölze, Baumreihen und Heckenreihen vorhanden, die die Grünländer und Äcker weiter strukturieren. Der Nordteil des FFH-Gebietes grenzt direkt an den Grumsiner Forst an und bietet somit der Art im östlichen Grenzbereich strukturreiche Waldinnen- und -außenränder als gute Jagdhabitats.

Wochenstuben und Winterquartiere sind innerhalb des FFH-Gebietes nicht bekannt. Das Angebot an als Quartier geeigneten Gebäuden im Gebiet ist gering, aber es ist anzunehmen, dass in den unmittelbar angrenzenden Ortschaften (Neugrimnitz, Senftenhütte, Groß-Ziethen) Spaltenquartiere an Gebäuden vorhanden sind. Baumhöhlenquartiere sind im Gebiet nicht zu erwarten, da nahezu keine Altholzbestände vorhanden sind. Es gibt jedoch altholzreiche Flächen im westlich an den Südteil angrenzenden Waldgebiet sowie im Grumsiner Forst.

3.3.2.7. Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

3.3.2.7.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Die Zwergfledermaus wurde an beiden Horchboxstandorten nachgewiesen. Wie auch die Rauhauffledermaus wurde die Zwergfledermaus wesentlich häufiger im nördlichen Teilgebiet mit 2338 Rufen (Ana 45) erfasst. Es handelt sich hierbei um die mit Abstand höchste Rufaktivität dieser Art im gesamten Biosphärenreservat. Im Südteil wurden nur 233 Rufe aufgenommen. Bei den Netzfängen wurde die Art nicht gefangen. Es ist aufgrund der Datengrundlage und der Habitatausstattung davon auszugehen, dass die Art im FFH-Gebiet weit verbreitet ist. Die Datengrundlage erlaubt jedoch keine Einschätzung der Populationsgröße und –struktur.

Direkt außerhalb befindet sich eine Wochenstube an einem Wohnhaus in Neugrimnitz in der Neuen Dorfstrasse, in dem regelmäßig 100-120 Tiere gezählt werden. Die nächsten bekannten Winterquartiere befinden sich im Kloster Chorin (ca. 5 km; BRSC 2005) und im Anne Frank Haus am Werbellinsee in 9 km Entfernung (BRSC 2005).

3.3.2.7.2. Habitate

Die Horchbox Anabat 45 stand an einem 13 ha großen Moorgewässer in einer Ackerbrache mit Hecken und Baumreihen. Die zweite Horchbox (Ana 46) stand am Rand eines Kiefernforstes angrenzend an Grünland mit Feldgehölzen und einem hohen Anteil an Kleingewässern und Mooren. Das Gebiet zeichnet sich generell durch einen hohen Strukturreichtum aus. Der Zwergfledermaus stehen eine große Anzahl an Kleingewässern im Offenland sowie Moore, Feldgehölze und Hecken als geeignete Jagdgebiete zur Verfügung. In beiden Teilgebieten befinden sich Flächen, auf denen aufgrund der Habitatausstattung eine gute Nahrungsgrundlage zu erwarten ist (strukturreiches Grünland und Brachen), aber auch große z.T. intensiv bewirtschaftete Ackerflächen (Groß-Ziethen Nord: 231 ha; Groß-Ziethen Süd: 115 ha), die sich weniger oder gar nicht als Lebensraum eignen.

Es sind weder Quartiere im FFH-Gebiet noch in seiner Umgebung bekannt, stehen aber in den angrenzenden Ortschaften zur Verfügung.

3.3.2.8. Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

3.3.2.8.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Die Mückenfledermaus wurde am Horchboxstandort Ana 45 mit 718 und am Standort Ana 46 mit 25 Rufen nachgewiesen. Mittels Netzfang konnten am Netzfangstandort N 137 im Jahr 2011 zwei juvenile Männchen der Art gefangen werden. Das Ergebnis lässt vermuten, dass sich eine oder mehrere Wochenstubenquartiere im angrenzenden Grumsiner Forst befinden. Dort sind aber keine Quartiere bekannt.

Auch die aus der näheren Umgebung bekannten Altdaten belegen die Verbreitung der Art in der Region. So wurden zur Erstellung des Fachbeitrags Fledermäuse im Zuge der Erweiterung des Kiesabbaugebietes Althüttendorf zwei Mückenfledermäuse mit Reproduktionsnachweis ungefähr 1 km östlich des Teilgebietes Nord gefangen, und die Rufe der Art nordwestlich von Groß-Ziethen am Großen Klagepfuhl erfasst (SHARON 2008).

Die Datengrundlage erlaubt jedoch keine Einschätzung der Populationsgröße und –struktur.

3.3.2.8.2. Habitate

Die Horchbox Anabat 45 stand an einem 13 ha großen Moorgewässer in einer Ackerbrache. Der Nachweis der Art an diesem Standort zeigt, dass auch ca. 1,5 km von größeren Waldflächen entfernte Gewässer zur Jagd aufgesucht werden. Der Standort ist durch eine Vielzahl an Leitstrukturen (Waldfragmente, Laubgebüsche, Hecken, Vorwald) mit den walddreichen Gebieten im Süden und Nordosten verbunden. Die zweite Horchbox (Ana 46) stand am Rand eines Kiefernforstes, der von einem Mosaik aus Frischwiesen, Ackerbrachen, Feldgehölzen, Kleingewässern und Mooren umgeben ist. Die beiden juvenilen Männchen wurden in einem Hallenbuchenwald mit einzelnen alten Eichen gefangen, an den eine Weide angrenzt.

Eine große Anzahl an Kleingewässern und Mooren im Offenland bietet Jagdgewässer für die Mückenfledermaus. Die Habitatnutzung der Art ist jedoch noch weitgehend unbekannt. Es muss nach dem derzeitigen Stand des Wissens davon ausgegangen werden, dass die intensiv bewirtschafteten Ackerflächen gemieden werden (DIETZ ET AL. 2007) und dadurch nur ein Teil des FFH-Gebietes als Jagdgebiet nutzbar ist.

Geeignete Quartierstandorte sind im Gebiet nicht vorhanden. Auch in der Umgebung sind weder Wochenstuben- noch Winterquartiere bekannt. Potenzielle Gebäudequartiere sind wahrscheinlich in den umliegenden Ortschaften zu finden. Größere Altholzbereiche mit potenziell geeigneten Quartieren finden sich direkt angrenzend an beide Teilgebiete (Grumsiner Forst, Forst Chorin). Aufgrund der kurzen Distanz zu geeigneten Quartierstandorten ist das FFH-Gebiet daher für die Mückenfledermaus als Jagdgebiet nutzbar.

3.3.2.9. Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

3.3.2.9.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Der Große Abendsegler wurde mit 203 Rufen am Horchboxstandort Ana 45 und mit nur 5 Rufen am Standort Ana 46 nachgewiesen. Es ist möglich, dass in den Rufen der Artengruppe „Nyctaloide“ (370 an Ana 46) noch weitere Rufe des Großen Abendseglers enthalten sind. Beim Netzfang wurden keine Großen Abendsegler gefangen. Zur Erstellung des Fachbeitrags Fledermäuse im Zuge der Erweiterung des Kiesabbaugebietes Althüttendorf wurden zwei Individuen mit Reproduktionsnachweis ungefähr 1 km östlich des Teilgebietes Nord gefangen (SHARON 2008). Es sind keine Quartiere bekannt. Das nächste bekannte Winterquartier befindet sich in einem Winterkasten im Görlsdorfer Forst (HORN 2013).

Die Datengrundlage erlaubt keine Einschätzung der Populationsgröße und –struktur.

3.3.2.9.2. Habitate

Die Horchbox Anabat 45 stand an einem 13 ha großen Moorgewässer in einer Ackerbrache. Die zweite Horchbox (Ana 46) stand am Rand eines Kiefernforstes. Der Standort bietet ein Mosaik aus Frischwiesen, Ackerbrachen, Feldgehölzen und einem hohen Anteil an Kleingewässern und Mooren. Die struktur- und gewässerreichen Areale des FFH-Gebietes bieten der Art gute Jagdbedingungen. Weniger geeignet sind die großflächig intensiv bewirtschafteten Ackerflächen. Potenzielle Baumhöhlenquartiere sind nur an der Grenze zum FFH-Gebiet Grumsiner Forst / Redernswalde zu vermuten. Im Gebiet und seiner Umgebung sind keine Wochenstuben- oder Winterquartiere bekannt.

3.3.2.10. Weitere Arten

Breitflügelgedermaus (*Eptesicus serotinus*)

Die Breitflügelgedermaus konnte im FFH-Gebiet nicht eindeutig nachgewiesen werden. Im Gegensatz zu den anderen Arten wurden mit 370 Rufen an Ana 46 eine höhere Anzahl an Rufen der Gruppe „Nyctaloide“ erfasst, als an Ana 45 mit nur 2 Aufzeichnungen. Die Rufe geben nur einen Hinweis auf ein mögliches Vorkommen der Art. Zusätzliche Hinweise für die Verbreitung der Art im Gebiet geben Altdaten. Von SHARON (2008) wurden an drei Transektstrecken zwischen Groß-Ziethen und Schwarzem See Breitflügelgedermausrufe per Detektor nachgewiesen werden. Aufgrund des hohen Grünland- und Gewässeranteils bietet vor allem das Teilgebiet Süd, aber auch die von Grünland dominierten südlichen und östlichen Bereiche von Groß-Ziethen Nord gute Jagdbedingungen für die Art. Die über Detektor nachgewiesenen Individuen nutzen Waldränder und Alleen als Jagdgebiet (SHARON 2008). Quartiere sind nicht bekannt, aber es ist zu vermuten, dass in den angrenzenden Ortschaften Quartiere an Gebäuden vorhanden sind.

Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Die Rufe der Artgruppe „Nyctaloide“ könnten auch Rufe des Kleinabendseglers enthalten. Das ist umso mehr zu vermuten, da die Art von SHARON (2008) in 1 km Entfernung zum FFH-Gebiet Groß-Ziethen durch Netzfang in einem Buchenhallenwald nachgewiesen wurde (mit Reproduktionsnachweis). Des Weiteren wurden Rufe der Art per Detektor am Waldrand nahe dem Großen Kagelpfuhl unmittelbar am Teilgebiet Nord und (ebd.) und von FRÖHLICH & SPORBECK (2008) ebenfalls akustisch am Sassenpfuhl in 1 km Entfernung zum FFH-Gebiet erfasst. Für den Kleinabendsegler sind weder Wochenstuben noch Winterquartiere bekannt.

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Ein Vorkommen dieser im BR häufigen Art ist aber aufgrund der Habitatausstattung zumindest in Teilbereichen des FFH-Gebietes anzunehmen, auch wenn die Art nicht nachgewiesen werden konnte. Vor allem im südlichen Teilgebiet gibt es ausreichend Stillgewässer von ca. 1 ha Größe, die sich als Jagdgewässer eignen. Im Norden sind zwar fast ausschließlich Kleingewässer von < 1 ha Größe vorhanden. Die im Grumsiner Forst erhobenen Daten (siehe FFH-MP Grumsiner Forst / Redernswalde) weisen jedoch auf eine hohe Besiedlungsdichte ohne Verbreitungslücken hin. Daher ist eine Nutzung der unmittelbar an den Grumsiner Forst angrenzenden Kleingewässer wahrscheinlich.

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

Die Fransenfledermaus wurde im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen. Ein adultes Weibchen wurde aber im Grumsiner Forst in ca. 2 km Entfernung zum FFH-Gebiet Groß-Ziethen gefangen. Von SHARON (2008) wurden bei einem Netzfang in einem Hallenbuchenwald, 1 km vom FFH-Gebiet entfernt, zwei Individuen (lakt. Weibchen bzw. Jungtier) gefangen, was ein Vorkommen der Art in unmittelbarer Umgebung belegt. Im Bereich der kleingewässer- und strukturreichen Acker- und Frischwiesen bzw. -weiden stehen der Art geeignete Jagdgebiete zur Verfügung. Quartiere sind innerhalb des FFH-Gebietes aber nicht zu erwarten.

3.3.3. Amphibien

Im FFH-Gebiet Groß-Ziethen wurden die in Tab. 17 aufgeführten, im Anhang II oder IV der FFH-Richtlinie gelisteten oder wertgebenden Amphibienarten festgestellt.

Tab. 17: Vorkommen von Amphibienarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im Gebiet Groß-Ziethen

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	*	§§
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>		X	3	3	§§
Seefrosch	<i>Pelophylax ridibundus</i>		X	*	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

An 101 Gewässern wurden während der Begehungen im FFH-Gebiet für alle beauftragten Arten relevante Daten zu Habitatqualität und Beeinträchtigungen erhoben (Karten 1 und 2).

Die vorliegende Auswertung basiert auf den aktuellen Erhebungen von 2010. Es wurden keine Altdaten zur Bewertung des Zustandes der Populationen herangezogen. Zur Abgrenzung der Vorkommen wurden auch die verfügbaren Fremddaten mit einbezogen. Die Daten wurden einschließlich aller weiterführenden Informationen zu Vorkommen von Arten, Details zur Habitatqualität und Beeinträchtigungen an den Gewässern, Schwierigkeiten bei der Erfassung, Bewertung, Untersuchungsflächen sowie zu Zielen und Maßnahmen in einem GIS-Projekt (pepmpbrsc_amphibien.mxd) aufbereitet.

Erfassung der Wanderaktivität von Amphibien im FFH-Gebiet und dessen Umfeld

Am 20.3.2010 und am 4.4.2011 wurden Straßenabschnitte an den Grenzen des FFH-Gebietes, sowie in dessen Umfeld auf wandernde Amphibien überprüft (Naturwacht 2010-2011; Abb. 13). Dabei wurden auf der K6015 (am südlichen Ende von Abschnitt 61) wandernde Tiere nachgewiesen (vgl. Abb. 13). Es handelte sich um 10 Erdkröten, 10 Laubfrösche, 20 Teichfrösche und 10 unbestimmte Grünfrösche. Es ist möglich, dass die Tiere aus Wäldern südwestlich der Straße zu den Laichgewässern im FFH-Gebiet Groß-Ziethen wanderten. Offenbar handelt es sich um Lebendfunde.

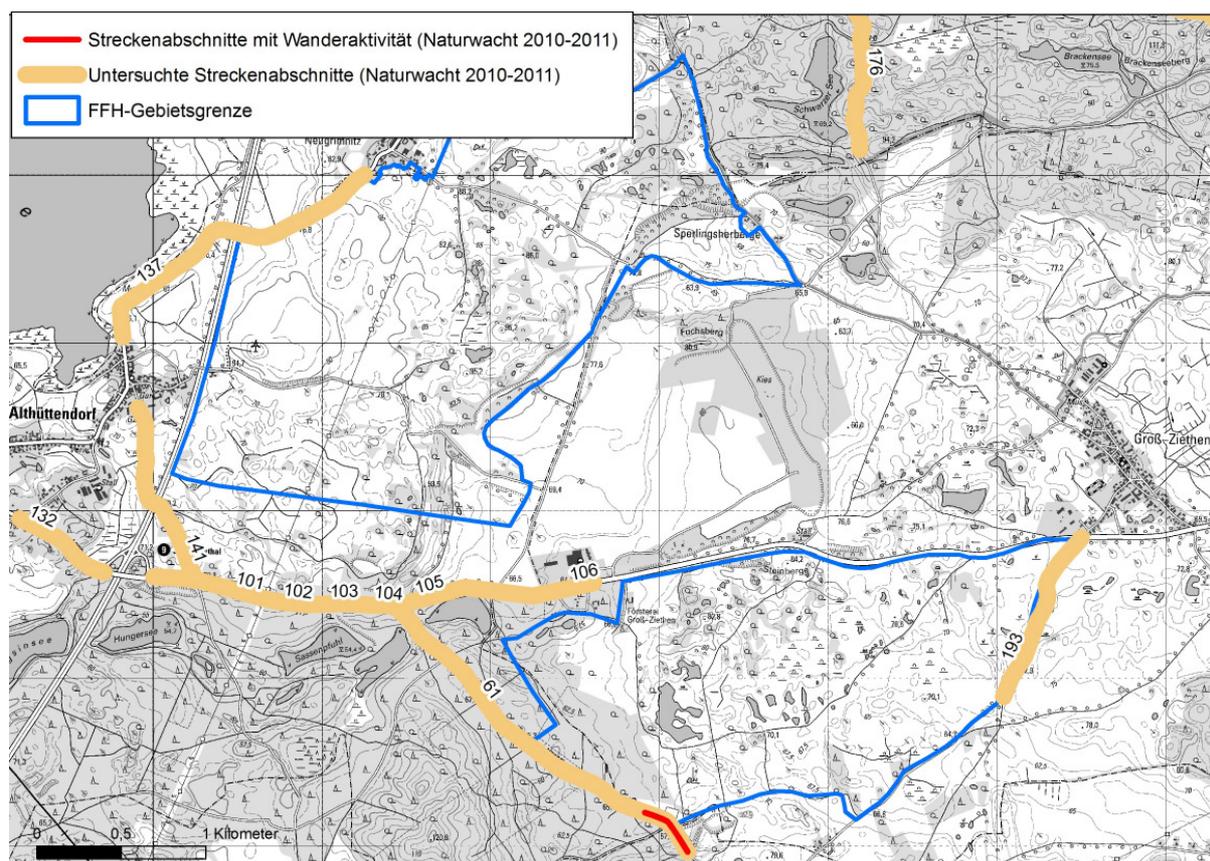


Abb. 13: Erfassung von Amphibienwanderung an den Grenzen und im Umfeld des FFH-Gebietes (Naturwacht 2010-2011)

Ergänzend wurden am 20.3.2010 sowie am 14.3., 17.3. und 1.4.2011 eigene Erfassungen in diesem Raum durchgeführt (siehe Tab. 18, Abb. 14). Dabei wurden an der B198 zwei bedeutende Wanderkorridore bestätigt, die schon in einem Gutachten zum Ausbau der Straße Erwähnung finden (LS 2008). Besonders starke Aktivität zeigte sich dabei nahe der Autobahn (Abschnitte Ö02, -13, -32). Möglicherweise waren die Tiere hier von ihren Winterquartieren im Wald, südlich der Straße, unterwegs zu den nördlich gelegenen Laichgewässern im FFH-Gebiet Groß-Ziethen. Beim Großteil der Tiere handelte es sich um unbestimmte Amphibien (Frösche oder – Braunfrösche), die nicht mehr genauer identifiziert werden konnten. Daneben konnten auch zahlreiche Laubfrösche nachgewiesen werden und selbst Rotbauchunken waren darunter. Die hohe Zahl der Totfunde verdeutlicht die Gefahr für Amphibien durch die B198 in diesem Bereich (vgl. Kap. 3.3.3.1.3).

Tab. 18: Ergebnisse der Wanderungserfassung im Umfeld des FFH-Gebietes (eigene Erfassung)

Abschnittsbezeichnung	Ö02	Ö13	Ö32	Ö33
Datum	20.03.2010	20.03.2010	01.04.2011	01.04.2011
Rotbauchunke lebendig	0	0	1	1
Rotbauchunke tot	0	0	10	1
Erdkröte tot	4	1	0	15
Knoblauchkröte tot	2	1	0	0
Unbestimmte Kröte tot	6	0	4	0
Laubfrosch lebendig	2	0	3	1
Laubfrosch tot	20	1	9	11
Moorfrosch lebendig	0	0	3	6
Moorfrosch tot	0	0	1	2

Abschnittsbezeichnung	Ö02	Ö13	Ö32	Ö33
Datum	20.03.2010	20.03.2010	01.04.2011	01.04.2011
Teichfrosch lebendig	0	0	0	1
Teichfrosch tot	0	0	0	1
Unbestimmte Grünfrösche lebendig	0	0	1	0
Unbestimmte Grünfrösche tot	8	3	58	52
Teichmolch lebendig	0	0	0	1
Teichmolch tot	8	1	0	2
Unbestimmte Braunfrösche lebendig	0	0	1	0
Unbestimmte Braunfrösche tot	48	0	103	26
Unbestimmte Amphibien lebendig	0	0	34	0
Unbestimmte Amphibien tot	80	7	0	44
Unbestimmte Frösche tot	80	0	0	0
Gesamt lebendig	2	0	43	10
Gesamt tot	256	14	185	154

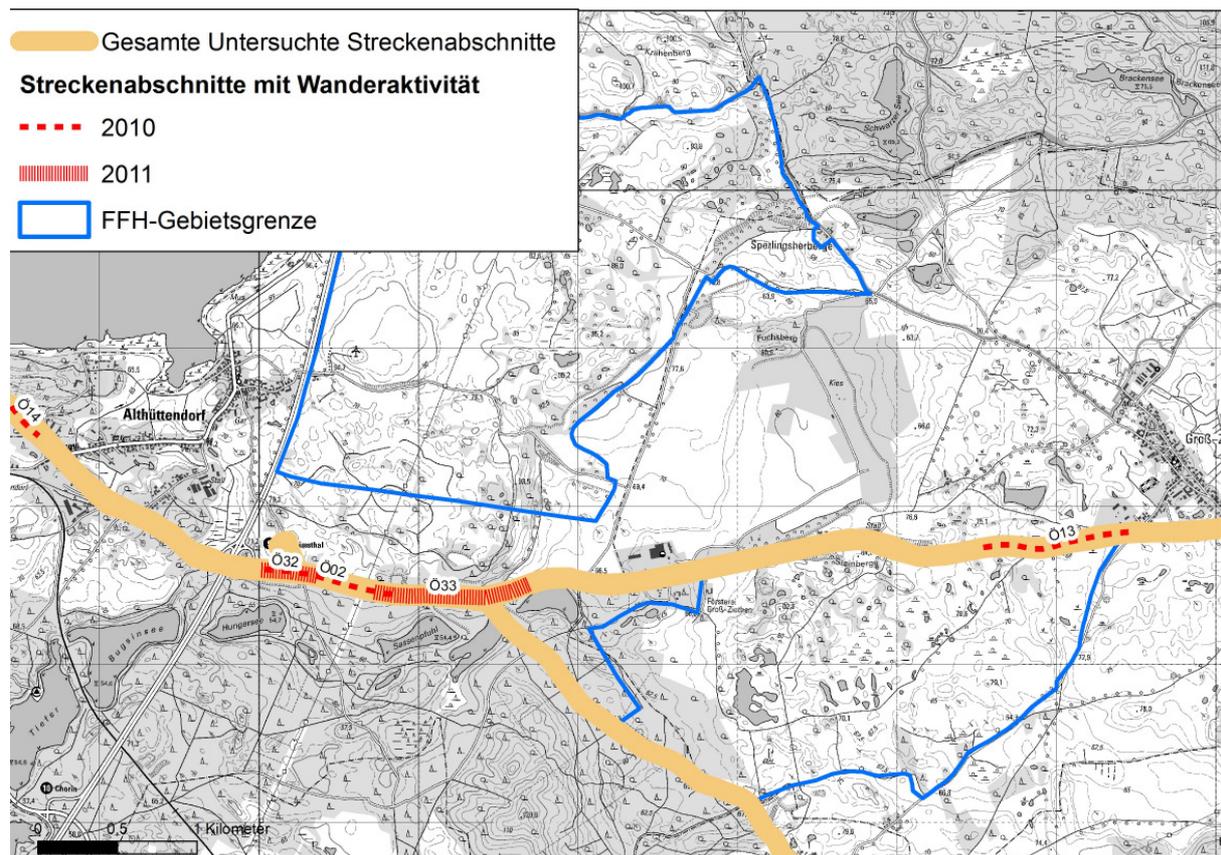


Abb. 14: Erfassung von Amphibienwanderung an den Grenzen und im Umfeld des FFH-Gebietes (Eigene Erfassungen)

3.3.3.1.2. Habitate

Das FFH-Gebiet ist in zwei Gebiete unterteilt, die durch die Bundesstraße B198 räumlich und ökologisch voneinander getrennt werden. Der Nordteil liegt nordwestlich der Ortschaft Groß-Ziethen und grenzt in seiner westlichen Ausdehnung an die Autobahntrasse der A 11. Der Südteil schließt südlich an. Beide Teilgebiete unterscheiden sich in ihrer landschaftlichen als auch in ihrer Biotische Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL

Nutzungsstruktur erheblich. In Tab. 54 und Tab. 55 (Anhang II) sind die im FFH-Gebiet untersuchten Gewässer einschließlich wertgebener Habitatparameter aufgelistet.

Tab. 56 (Anhang II) gibt außerdem einen Gesamtüberblick über alle Nachweise von Amphibien bei der aktuellen Erfassung.

Die insgesamt reich strukturierte Landschaft des FFH-Gebietes Groß-Ziethen bietet der Amphibienfauna vielfältige Landhabitats und Rückzugsräume in Form von Grünland, Baum- und Strauchgruppen, Hecken- und Windschutzstreifen, Lesesteinhaufen und uferbegleitenden Saum- und Gehölzstrukturen, die gleichzeitig wertvolle Struktur- und Vernetzungselemente darstellen. Diese als auch kleinere Bruchwaldstrukturen sowie einzelne Waldflächen die sich regelmäßig über das Untersuchungsgebiet verteilen, stellen wichtige Sommer- und Winterlebensräume für die lokale Amphibienpopulation dar. Sie profitieren von der räumlich engen Verbindung dieser Landschaftsstrukturen mit den Gewässern.

Die benachbarten Intensiväcker, die sich im Norden und Osten des Südteils erstrecken, und einige großflächige Äcker im zentralen und nördlichen Nordteil sind hingegen arm an Kleingewässern und natürlichen Kleinstrukturen.

Südteil

Der südliche Teil des FFH-Gebietes Groß-Ziethen präsentiert sich in erster Linie als ein durch naturnahe Kleinstrukturen und extensives Grünland gut strukturiertes und vielgestaltiges Offenland. Das Landschaftsbild wird mehrheitlich geprägt durch Wiesen und Weiden, die flächendeckend von zahlreichen sehr naturnahen Klein- und Kleinstgewässern durchsetzt sind, die in der Gesamtheit einen zusammenhängenden Gewässerkomplex bilden der von Weide- bzw. Grünland umgeben ist. Mehrheitlich weisen sie ausgedehnte sonnenexponierte Flachwasserbereiche auf. Der nördliche Bereich des Südteils wird hingegen durch intensive Ackerflächen mit Rapsanbau gekennzeichnet. Auch innerhalb dieses flächenmäßig vergleichsweise geringen ackerbaulich genutzten Anteils liegen bedeutende Kleingewässer. Östlich davon schließen ebenfalls ackerbaulich bewirtschaftete Flächen an, die jedoch viel ärmer an Kleingewässern sind.

In Bezug auf eine Eignung als Laichbiotop haben sich hinsichtlich der Habitatstrukturen folgende Gewässer als bedeutungslos erwiesen (siehe Tab. 54 in Anhang II):

- ysGrzi Tg 1-2Nr.16 – komplett mit Weidengebüsch bewachsene Gewässerfläche
- ysGrzi Tg 1-2Nr.17 – komplett mit Weidengehölzen verbuscht
- ysGrzi Tg 1-2Nr.19 – komplett mit Weidengehölzen verbuscht
- ysGrzi Tg 1-2Nr.12 – als Laichgewässer ungeeignet, keine Wasserfläche vorhanden, Schilfbewuchs
- ysGrzi tg1-2 Nr.24 – als Gewässer nicht mehr existent, bewachsen
- ysgrzitg 1-2Nr.31 – kein geeignetes Amphibiengewässer, tiefe Hohlform, sehr steile Uferböschung, beschattet durch umliegende Gehölze

Nordteil

Dieser zum größten Teil ackerbaulich genutzte Raum zeichnet sich durch einige mittelgroße Gewässer aus, die sich auf die extensiv genutzten Weideflächen im nördlichen und südlichen Bereich des Gebietes konzentrieren. Innerhalb der weiträumigen Agrarflächen befinden sich einzelne strukturierende Vegetationsformen, wie beispielsweise Baum- und Strauchreihen, als auch für die Überwinterung bedeutsame Gebüschstrukturen. Ferner grenzt eine Waldfläche im Osten des Gebietes die Ackerfläche ab.

In Bezug auf eine Eignung als Laichbiotop haben sich hinsichtlich der Habitatstrukturen folgende Gewässer als bedeutungslos erwiesen (siehe auch Tab. 55 in Anhang II):

- itgrzi_TG2_Nr.13 – das Wasser gleicht einer Fäkalie, dichter Algent Teppich, zahlreiche abgestorbene Bäume und Totholz kennzeichnen das Gewässer
- ysGrzi Tg 2-2Nr.5 – als Laichgewässer ungeeignet, komplett mit Schilfröhricht bestanden, sehr steile Uferböschung, stark veralgelt
- itgrzi_TG2_Nr.10 – starke Beschattung durch Gehölzaufwuchs
- ysGrzigt 2-2Nr.15 – keine Eignung als Laichhabitat, verlandet
- ysGrzigt 2-2Nr.23 – Gewässer fast ausgetrocknet, von Gehölzen beschattet
- ysGrzigt 2-2Nr.29 – sehr tiefe Hohlform, stark beschattet

3.3.3.1.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Ein wesentlicher Gefahrenschwerpunkt für die lokalen Amphibienpopulationen geht von der Bundesstraße 198 aus. Sie stellt eine wesentliche Barriere zwischen den beiden Teilen des FFH-Gebietes dar und bildet ein nahezu unüberwindbares Wanderungshindernis. Zwar ist davon auszugehen, dass hin und wieder einzelne Tiere zwischen den Teilgebieten wechseln und so für sporadischen genetischen Austausch sorgen, von einem regelmäßigen Austausch wird jedoch nicht ausgegangen. Aus diesem Grund werden die Vorkommen nördlich und südlich der B198 separat betrachtet. Das aktuelle Verkehrsaufkommen dieser Straße führt jährlich zu erheblichen Tierverlusten in Zeiten der Amphibienwanderungen, insbesondere für die aus den nahegelegenen Gewässern des Südteils des FFH-Gebietes strebenden Tiere. Die räumlichen Ausbreitungsmöglichkeiten für die Population sind damit in nördlicher bzw. südlicher Richtung stark eingegrenzt bis unmöglich. Der geplante Ausbau der B198 dürfte die Situation weiter verschärfen und sich deutlich negativ auf die Erhaltungszustände der lokalen Populationen der wertgebenden Amphibienarten im FFH-Gebiet auswirken.

Die BAB11 stellt ebenfalls für alle wertgebenden Arten eine Totalbarriere dar (hohe Mortalität und Barrierewirkung bei der Ausbreitung; siehe übergeordneter Fachbeitrag Fauna), allerdings sind fast alle Untersuchungsgewässer mehrere hundert Meter entfernt. Amphibienanlagen sind in diesem Bereich nicht bekannt.

Die K6015 stellt am südwestlichen Rand des südlichen Teilgebiets ebenfalls eine Bedrohung dar (siehe Kap. 3.3.3.1.1).

Eine starke Entwertung einzelner Gewässer als Laichbiotop bzw. Amphibienlebensraum geht mit der voranschreitenden Verlandung durch zunehmenden Röhrichtbewuchs im Gewässer sowie der Verbuschung und Beschattung durch ufernahe Gehölze einher.

Auf den Ackerflächen des Untersuchungsgebietes fehlt es den Gewässern mehrheitlich an schützenden Gewässerrandstreifen. Es wird bis direkt an die Uferrandzone bewirtschaftet. Damit werden ungehindert diffuse Nährstofffrachte aus angrenzenden Nutzflächen eingeschwemmt, was in der Folge eine verstärkte Eutrophierung der Gewässer nach sich zieht und ein damit verbundenes vermehrtes Pflanzenwachstum. Das treibt wiederum die Verlandungsprozesse voran. Gleichzeitig kann es zu einer starken Störung des Reproduktionszyklus von Amphibien führen.

- Mindestens 15 Gewässer sind bereits durch dichten Gehölzaufwuchs stark verbuscht und beschattet (Habitat-ID ysGrzi Tg 1-2Nr16, -Nr17, -Nr19, -Nr.31; ysgrzi Tg 1 Nr.2, -Nr.9, -Nr.14; ysGrzi tg 2-3-7; ysGrzigt 2-2Nr16, -Nr17, -Nr23, -Nr29, -Nr14 sowie ysGrzi Tg 2 Nr10, -Nr.11.
- Starken Verlandungsprozessen unterliegen gegenwärtig mindestens 13 Gewässer (Habitat-ID ysGrzi Tg 1-3-4, -13; ysGrzi Tg 1-2 Nr.12, -Nr23, -Nr15, -Nr.29; ysGrzigt 2-2Nr15, -Nr4, -Nr.5; ysGrzi Tg 2 Nr 4, itgrzi_Tg1_Nr10, -Nr14, -Nr 9).

- Mindestens 14 Gewässer innerhalb von Ackerflächen sind durch fehlende Randstreifen beeinträchtigt (Habitat-ID ys Grzi tg 1-2 Nr.1, -Nr.3, -Nr.4, -Nr.6, -Nr.7, -Nr.8, -Nr.10; ysGrzi Tg 1 Nr.2, -Nr.12, ysGrzi Tg 2 Nr.5, -Nr.6, -Nr.1, -Nr.4, ysGrzi tg 1-3-7)

3.3.3.2. Moorfrosch (*Rana arvalis*)

3.3.3.2.1. Erfassungsmethode

Der Moorfrosch wurde qualitativ und halbquantitativ erfasst. Die Geländebegehung und Sichtbeobachtung fand am 26.02.2010, 22.03.2010, 26.03.2010 und 27.03.2010 statt. In dieser Zeit erfolgte die Abschätzung der Populationsgröße insbesondere durch Verhören in den Tages- und frühen Nachtstunden unter zu Hilfenahme von Klangattrappen. Der Nachweis der Reproduktion erfolgte zeitgleich in erster Linie durch die Zählung von Laichballen. Die Erfassung erfolgte dabei außerhalb bereits bestehender Nachweise aus vorhergehenden Untersuchungen. Innerhalb der zu Grunde liegenden Untersuchungsfläche, wurden alle Gewässer auf Amphibienvorkommen untersucht.

Andauernde Kälteeinbrüche und unstete Temperaturen führten immer wieder zu Unterbrechungen und Verzögerungen im Fortpflanzungsgeschehen und damit zu einer insgesamt starken zeitlichen Ausdehnung des Paarungsprozesses an sich. Intensive Rufaktivitäten gekoppelt mit arttypischem Paarungsverhalten wurden während der Begehung kaum beobachtet. Lediglich durch den Einsatz von Klangattrappen ließen sich einzelne Rufer zu Lautäußerungen animieren. Die sich daraus ergebenden Ungenauigkeiten in der Abschätzung maximaler Individuenzahlen an den Gewässern bilden sich in der Folge in der Bewertung der Populationsgröße für das Gebiet ab. Die Ergebnisse sind daher unter Vorbehalt zu betrachten.

3.3.3.2.2. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

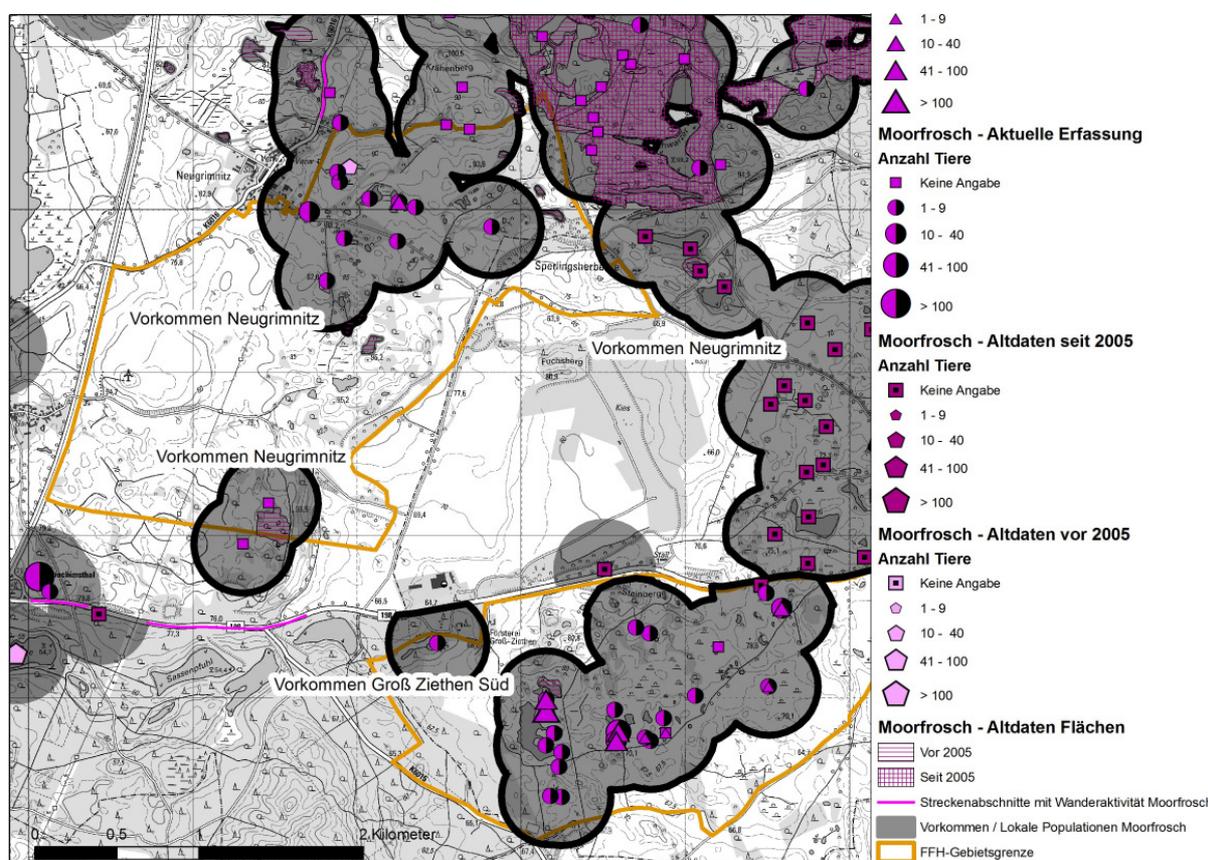


Abb. 15: Moorfroschnachweise im FFH-Gebiet und dessen Umfeld sowie die daraus abgeleiteten Vorkommen

Aufgrund der Zweiteilung des FFH-Gebietes Groß-Ziethen werden beide Gebiete gesondert voneinander betrachtet. Die Nachweise sind in Abb. 15 dargestellt.

Südteil

Bei der Ist-Zustandserhebung konnte das Vorkommen des Moorfrosches an 23 Gewässern belegt werden (siehe Tab. 19). Der Moorfrosch besiedelt den Südteil des FFH-Gebietes Groß-Ziethen nahezu flächendeckend. Als individuenstärkstes Gewässer mit einer Rufergemeinschaft von 50 Tieren konnte Gewässer ysGrzi Tg1 Nr 8 aufgenommen werden. Daneben stellte sich Gewässer itgrzi_TG1_Nr16 mit nahezu 300 Laichballen als bedeutende Reproduktionszelle in diesem Gebiet heraus. Eine erfolgreiche Reproduktion durch den Nachweis von Laich und Jungtieren konnte an insgesamt 9 Gewässern dokumentiert werden (siehe Tab. 19). Die Nachweise wurden zu einem Vorkommen (Groß-Ziethen Süd, Abb. 15) mit insgesamt 514 nachgewiesenen Laichballen und etwa 140 Rufern zusammengefasst.

Tab. 19: Untersuchungsgewässer und Moorfroschnachweise im Südteil

Datum	Habitat-ID	Nachweise
22.03.2010	itgrzi_TG1_Nr1	3r♂
27.03.2010	itgrzi_TG1_Nr10	6r♂
27.03.2010	itgrzi_TG1_Nr15	1r♂
27.03.2010	itgrzi_TG1_Nr16	8r♂, >300 Laichballen
27.03.2010	itgrzi_TG1_Nr17	1r♂, 50 Laichballen
22.03.2010	itgrzi_TG1_Nr5	4r♂
22.03.2010	itgrzi_TG1_Nr6	3r♂
22.03.2010	itgrzi_TG1_Nr7	3r♂
22.03.2010	itgrzi_TG1_Nr8	4r♂
22.03.2010	itgrzi_TG1_Nr9	5r♂
22.03.2010	ysgrzi Tg 1 Nr 2	3r♂
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr 6	4r♂
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr 7	3r♂
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr 8	>50r♂, ca. 80 Laichballen
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr 9	10r♂, ca. 50 Laichballen
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr10	3r♂, 8 Laichballen
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 NR11	2r♂
27.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr12	2r♂, 4 Laichballen
27.03.2010	ysGrzi Tg 1-2N14	8 Laichballen
17.08.2010	ysGrzi tg 1-3-7	21r♂, ca. 14 Laichballen
17.08.2010	ysGrzi Tg1-3-13	2 J
13.07.2010	ysGrzi Tg1-3-3	2A
22.05.2010	ysGrzigt 1-2Nr32	2r♂

Legende (gilt auch für alle weiteren Tabellen): r = Rufer, J = Juveniles Tier, A = Adultes Tier, L = Larve.

Nordteil

Bei der Ist-Zustandserhebung konnte das Vorkommen des Moorfrosches an 12 Gewässern belegt werden (siehe Tab. 20). Als individuenstärkstes Gewässer mit einer Rufergemeinschaft von ca. 10 Tieren konnte Gewässer ysGrzi Tg 2 Nr 1 aufgenommen werden. Reproduktion konnte im Nordteil an drei Gewässern nachgewiesen werden (Habitat-ID ysGrzi Tg 2 Nr 8; knapp 40 Laichballen sowie Juvenile an zwei weiteren Gewässern, vgl. Tab. 20).

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

Die Nachweise im Nordteil sind nicht isoliert zu betrachten, sondern sind Teil eines großen, zusammenhängenden Vorkommens, das sich noch über weite Teile des FFH-Gebietes Grumsiner Forst / Redernswalde sowie außerhalb dieser Gebiete erstreckt (Vorkommen „Neugrimnitz“, vgl. übergeordneter Fachbeitrag Fauna). Das Vorkommen Neugrimnitz umfasst 55 Rufer und 40 Laichballen an 61 Gewässern. Von 36 dieser Gewässer liegen Reproduktionsnachweise vor.

Tab. 20: Untersuchungsgewässer und Moorfroschnachweise im Nordteil

Datum	Habitat_ID	Anzahl
26.03.2010	itgrzi_TG2_Nr1	2r♂
26.03.2010	itgrzi_TG2_Nr13	3r♂
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 1	10r♂
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 4	3r♂
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 5	2r♂
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 7	5r♂
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 8	6r♂, ca. 40 Laichballen
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 9	2r♂
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr10	3r♂
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr11	5r♂
11.07.2010	ysGrzi tg2-3-5	20J
11.07.2010	ysGrzitg 2-2Nr10	10J

3.3.3.2.3. Habitate

Südteil

Optimale Gewässerstrukturen, die die Biotopansprüche des Moorfrosches im Hinblick auf Paarungs- und Laichgewässer potenziell erfüllen, lassen sich im gesamten Untersuchungsgebiet finden (siehe Tab. 54). Staunasse Wiesen, Sölle, Moorgewässer sowie Erlenbrüche, die für die Untersuchungsfläche kennzeichnend sind, stellen in diesem Gebiet potenzielle Besiedlungsräume des Moorfrosches dar.

Ein bedeutender Laichplatz (Habitat-ID itgrzi_TG1_Nr16) fand sich im Bereich einer staunassen Wiese. Unweit davon besiedelt der Moorfrosch ein stark mit Rohrkolben bewachsenes und verkrautetes Gewässer (ysGrzi Tg1 Nr 8), das bereits stark in Verlandung begriffen ist. Ähnlich verhält es sich an Gewässer ysGrzi Tg 1 Nr. 9. Auch hier wird das Gewässer bereits stark von Schilfröhricht und Weidengebüsch eingenommen, fungiert jedoch (noch) als ein bedeutender Laichplatz. Als ideale Brautfroschhabitate aufgrund geeigneter Habitatstrukturen lassen sich daneben für das betrachtete Teilgebiet ein Moorgewässer mit z.T. überschwemmtem Bruchwald, gut besonnten und verkrauteten Abschnitten (itGrzi_TG1_Nr17, 13, 12) und das Gewässer ysGrzi tg 1-3-7 mit jedoch voranschreitender Verbuschung und Verschilfung des Gewässerkörpers herausstellen (siehe Tab. 54).

Nordteil

Ein als optimal zu bewertendes Amphibienhabitat und ein potenzieller Verbreitungsschwerpunkt des Moorfrosches liegt innerhalb einer Gewässergruppe aus kleineren in Verbindung stehenden Moorgewässern (ysGrzi TG 2 Nr 7, Nr 8, Nr 9; Tab. 55). Hier handelt es sich um gut strukturierte, flachauslaufende, offene sonnenexponierte Gewässer mit ausgedehnten Verlandungsbereichen. Westlich davon grenzt eine Gehölzreihe an. Dieser Moorgewässerkomplex wird von Acker umgeben,

gewässerbegleitende Randstreifen sind nicht vorhanden. Als ideale Braunfroschhabitate aufgrund geeigneter Habitatstrukturen lassen sich auch fünf weitere, von Weideland umgebene Gewässer herausstellen (ysGrzitg 2-2Nr12 sowie itgrzi_TG2_Nr 12, Nr 11, Nr 8, Nr 1).

3.3.3.2.4. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

s. Kap. 3.3.3.1.3.

3.3.3.2.5. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Moorfrosch-Vorkommen Groß-Ziethen Süd (Abb. 15): Die Populationsgröße lässt sich mit 514 nachgewiesenen Laichballen als hervorragend bewerten (A). Die Habitatqualität wird mit gut (B) bewertet. Dabei ist hervorzuheben, dass bis auf den Faktor Besonnung der Laichgewässer alle Unterparameter mit A bewertet wurden. Aufgrund der B198 werden die Beeinträchtigungen des Vorkommens mit stark (C) bewertet. Die Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes des Vorkommens Groß-Ziethen Süd lautet demnach gut (B).

Moorfrosch-Vorkommen Neugrimnitz (Abb. 15): Das Vorkommen Neugrimnitz umfasst 55 Rufer und 40 Laichballen an 61 Gewässern. Von 36 dieser Gewässer liegen Reproduktionsnachweise vor. Der Zustand der Population wird mit mittel bis schlecht (C) bewertet. Ein Großteil der quantifizierbaren Nachweise stammt aus dem FFH-Gebiet Groß-Ziethen. Die Habitatqualität, bezogen auf die Lebensräume innerhalb des FFH-Gebiets Groß-Ziethen, wird mit gut (B) bewertet. Dabei wurden alle Unterparameter bis auf die „Entfernung zu Landlebensräumen“, mit A bewertet. Aufgrund der B198 werden die Beeinträchtigungen mit stark (C) bewertet.

Für Details zur Bewertung siehe Anhang III (Arbewertungsbögen).

3.3.3.2.6. Entwicklungspotenziale

Die Beschaffenheit der Wasser- und Landlebensräume lässt erwarten, dass es in absehbarer Zeit zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Moorfrosches im Gebiet kommen wird. In der Revitalisierung zahlreicher aktuell entwerteter Gewässer zu amphibiengerechten Laichbiotopen und einer Wiedervernetzung der beiden Teilgebiete kann aber deutliches Entwicklungspotenzial gesehen werden.

3.3.3.2.7. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Das Vorkommen Groß-Ziethen Süd zählt zu den mittleren bis größeren im BR, dementsprechend ist auch seine Bedeutung zu werten. Das Vorkommen Neugrimnitz ist zwar relativ klein, hinsichtlich seiner Ausdehnung ist aber es zumindest von mittlerer Bedeutung.

3.3.3.3. Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

3.3.3.3.1. Erfassungsmethode

Die Rotbauchunke wurde qualitativ und halbquantitativ erfasst. Die Geländebegehung und Sichtbeobachtung fand am 26.03.2010, 27.03.2010, 12.05.2010, 20.05.2010, 21.05.2010, 22.05.2010, 11.07.2010 13.07.2010 statt. In dieser Zeit erfolgte die Abschätzung der Populationsgröße insbesondere durch Verhören in den Mittags- und frühen Abendstunden unter zu Hilfenahme von Klangattrappen. Der Nachweis der erfolgreichen Reproduktion erfolgte in erster Linie über das Keschern von Larven. Die Erfassung erfolgte dabei außerhalb bereits bestehender Nachweise aus vorhergehenden Untersuchungen. Innerhalb der zu Grunde liegenden Untersuchungsfläche wurden alle Gewässer auf Amphibienvorkommen untersucht.

3.3.3.3.2. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Aufgrund der Zweiteilung des FFH-Gebietes Groß-Ziethen werden beide Gebiete gesondert voneinander betrachtet. Die Nachweise sind in Abb. 16 dargestellt.

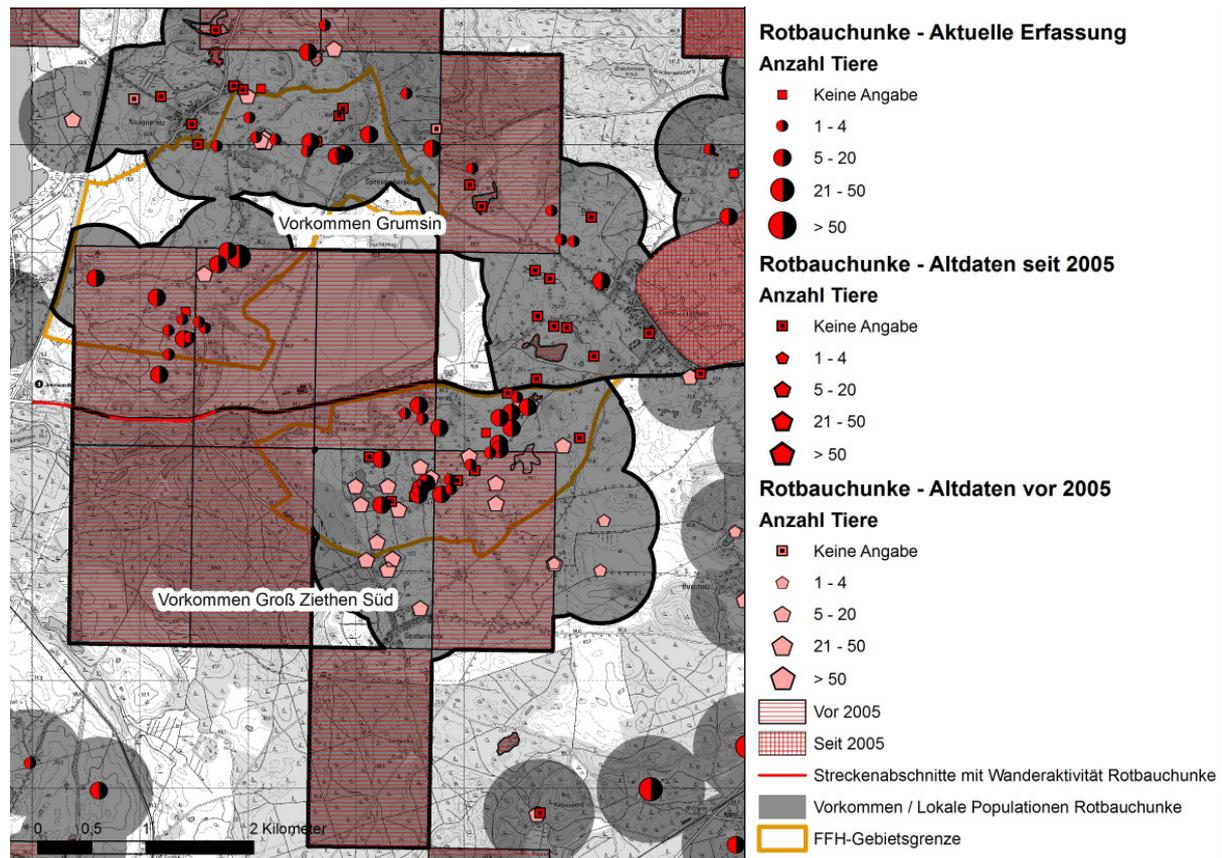


Abb. 16: Rotbauchunkennachweise im FFH-Gebiet und dessen Umgebung sowie daraus abgeleitete Vorkommen

Südteil

Bei der Ist-Zustandserhebung konnte das Vorkommen der Rotbauchunke an 22 Gewässern belegt werden (siehe Tab. 21). Die Rotbauchunke besiedelt nahezu den gesamten Südteil. Die größte beobachtete Rufgemeinschaft von über 20 Adulti war an Gewässer ysGrztg 1-2Nr 30 zu finden; Rufgruppen von jeweils ca. 10 Individuen an den Gewässern ysGRZI TG 1-2Nr6, -Nr.7, -Nr.15 und -Nr.26. Der Nachweis einer erfolgreichen Reproduktion durch das Auffinden von Larven und juvenilen Tieren gelang an sieben Gewässern (Habitat-ID ysGRZI TG 1-2Nr4, -Nr.6, -2Nr7, -Nr26, -Nr27 sowie ysGrzi Tg1-3-12 und -13. Insgesamt finden sich an den untersuchten Gewässern aber meist kleine Rufgruppen von durchschnittlich 5 Tieren.

Die Nachweise aus dem Südteil und dessen direkter Umgebung wurden zu einem Vorkommen (Groß-Ziethen Süd, Abb. 16) mit insgesamt 106 Rufern zusammengefasst

Tab. 21: Untersuchungsgewässer und Rotbauchunkennachweise im Südteil.

Habitat_ID	Anzahl
ysGrz Tg 1-2Nr21	5r♂
ysGrzi Tg 1 nr 4	2r♂
ysGrzi Tg 1 Nr 6	2r♂
ysGrzi Tg 1-2N14	3r♂
ysGrzi Tg 1-2N15	8r♂
ysGrzi Tg 1-2Nr4	5r♂
ysGRZI TG 1-2NR6	10r♂, 5J
ysGrzi Tg 1-2Nr7	8r♂,4J
ysGrzi Tg 1-2Nr8	5r♂

Habitat_ID	Anzahl
ysGrzi Tg 1-3-5	1r♂
ysGrzi tg 1-3-7	5r♂
ysGrzitzg 1-2Nr26	8r♂,2L
ysGrzitzg 1-2Nr27	2r♂,1L
ysGrzitzg 1-2Nr 30	20r♂
ysgrzi Tg 1 Nr 2	1r♂
ysGrzi Tg 1 Nr 9	5r♂
ysGrzi Tg 1 NR11	5r♂
ysGrzi Tg 1-2Nr4	4J
ysGrzi Tg1-3-12	5r♂,10J
ysGrzi Tg1-3-13	3J
ysGrzi Tg 1 Nr 8	5r♂
ysGrzi Tg 1 Nr 7	1r♂

Nordteil

Bei der Ist-Zustandserhebung konnte das Vorkommen der Rotbauchunke an 24 Gewässern belegt werden, die Art besiedelt demnach auch nahezu den gesamten Nordteil des FFH-Gebietes. Als individuenreichstes Gewässer mit einer Rufergemeinschaft von über 30 Tieren konnte Gewässer ysGrzitzg 2-2Nr21 im Südosten des Nordteils aufgenommen werden. Ruferrgruppen von jeweils > 20 Adulti fanden sich ebenfalls im Südosten an den Gewässern ysGrzitzg 2-2 Nr9 und -Nr20. Larven wurden an drei Gewässern (ysGrzitzg 2-2 Nr9, -Nr24, ysGrzi Tg2-3-2) nachgewiesen (siehe Tab. 22).

Die Nachweise sind nicht isoliert zu betrachten, sondern sind Teil eines sehr großen, zusammenhängenden Vorkommens, dass neben den Nachweisen aus dem FFH-Gebiet Groß-Ziethen auch fast alle bekannten Nachweise im FFH-Gebiet Grumsiner Forst / Redernswalde sowie außerhalb beider FFH-Gebiete umfasst (Vorkommen Grumsin, Abb. 16Abb. 15; s. auch übergeordneter Fachbeitrag Fauna). Das Vorkommen Grumsin zählt mit 605 Rufern an 76 Gewässern (12 davon mit Reproduktionsnachweis) zu den größten im Biosphärenreservat.

Tab. 22: Untersuchungsgewässer und Rotbauchunkennachweise im Nordteil

Habitat_ID	Anzahl
ysGrzi Tg 2 Nr 6	1r♂
ysGrzi Tg 2-2Nr1	2r♂
ysGrzi Tg 2-2Nr3	2r♂
ysGrzi Tg 2-2Nr4	2r♂
ysGrzi Tg 2-2Nr6	3r♂
ysGrzitzg 2-2 Nr9	20r♂,3L
ysGrzitzg 2-2Nr10	4r♂
ysGrzitzg 2-2Nr11	3r♂
ysGrzitzg 2-2Nr12	10r♂
ysGrzitzg 2-2Nr14	8r♂
ysGrzitzg 2-2Nr18	5r♂
ysGrzitzg 2-2Nr20	20r♂
ysGrzitzg 2-2Nr21	30r♂

Habitat_ID	Anzahl
ysGrzitzg 2-2Nr25	3r♂
ysGrzitzg 2-2Nr26	10r♂
ysGrzitzg 2-2Nr27	10r♂
ysGrzitzg 2-2Nr28	5r♂
ysGrzitzg2-2Nr 31	10r♂
ysGrzi Tg 2 Nr 1	2r♂
ysGrzi Tg 2 Nr 7	1r♂
ysGrzi Tg 2 Nr 8	1r♂
ysGrzitzg 2-2Nr24	8r♂, 3L
ysGrzitzg 2-2Nr22	5r♂
ysGrzi Tg2-3-2	3L

3.3.3.3. Habitate

Südteil

Als Laichgewässer und Sommerlebensraum findet die Rotbauchunke im Gebiet entsprechend ihrer Biotopansprüche stehende, gut besonnte Flachgewässer mit dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand. Dazu zählen die zahlreichen im Offenland liegenden Feldsölle, überschwemmtes Grünland und die Flachwasserbereiche sowie Ausbuchtungen gut besonnener Moorgewässer, Bruchwälder und Weiher im Untersuchungsgebiet, die als potenzielle Besiedlungsräume fungieren.

Als ideale Rotbauchunkenhabitate aufgrund geeigneter Habitatstrukturen lassen sich für den Südteil die Gewässer ysGrzi Tg 1-2Nr.7 und -Nr.30 mit ausgedehnten sonnenexponierten Flachwasserbereichen und deckungsreicher sub- und emerser Vegetation sowie gut strukturiertem Umfeld herausstellen (siehe auch Tab. 54 in Anhang II). Daneben besiedelt die Art mit ysGrzi Tg 1-2Nr.6 ein karges vegetationsarmes Feldsoll und mit Gewässer -Nr.15 ein größeres Stillgewässer mit z.T voranschreitender Verlandung durch Rohrkolben. Bei -Nr.26 handelt es sich um einen überschwemmten, stark beschatteten Bruchwald.

Nordteil

Als Laichgewässer und Sommerlebensraum findet die Rotbauchunke im Gebiet entsprechend ihrer Biotopansprüche stehende, gut besonnte Flachgewässer mit dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand. Dazu zählen die zahlreichen im Weideland liegenden Sölle, Flachwasserbereiche sowie Ausbuchtungen gut besonnener Moorgewässer, Bruchwälder und Weiher im Untersuchungsgebiet, die als potenzielle Besiedlungsräume fungieren.

Als bedeutendes Laichgewässer zeigte sich ein sehr naturnahes, gut verkrautetes sonnenexponiertes Moorgewässer (ysGrzitzg 2-2Nr21) innerhalb einer Weidefläche im Südosten des Teilgebietes. Unweit davon besiedelt die Rotbauchunke eine große offene Wasserfläche mit flach überstauten Wiesenbereichen und vegetationsreichen Uferzonen (ysGrzitzg 2-2Nr20). Noch weiter südlich befindet sich mit dem Stillgewässer ysGrzitzg 2-2 ein optimales, sehr reich strukturiertes Laichgewässer mit großer offener Wasserfläche und gut verkrauteten, voll besonnten Uferzonen. Als ideale Rotbauchunkenhabitate lassen sich daneben die Gewässer ysGrzitzg 2-2Nr.12 und -Nr.26 mit ausgedehnten sonnenexponierten Flachwasserbereichen und deckungsreicher sub- und emerser Vegetation sowie gut strukturiertem Umfeld herausstellen (siehe Tab. 55 in Anhang II). Daneben sind die Gewässer ysGrzitzg2-2Nr.31, -Nr.27, -Nr.24 mit gut verkrauteten Flachwasserzonen zu nennen.

3.3.3.4. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Wie in Kap. 3.3.3.1.3 ausführlich beschrieben, unterliegen zahlreiche Laichgewässer starken Verlandungsprozessen mit zunehmendem Röhrichtbewuchs. Da die Rotbauchunke Gewässer mit hochwüchsigem Röhricht meidet (Günther 1996), ist hier von einer erheblichen Beeinträchtigung der Art bzw. seiner Reproduktionsgewässer zu sprechen, und es ist dringender Handlungsbedarf im Rahmen von Biotoppflegemaßnahmen gegeben.

Ebenfalls eine erhebliche Gefährdung stellt für die Rotbauchunke die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Uferrandzonen auf den intensiv genutzten Ackerflächen und die damit einhergehende Eutrophierung der Gewässer dar. Hier fehlt es den Gewässern mehrheitlich an schützenden Gewässerrandstreifen. Sensible Arten wie die Rotbauchunke, speziell ihr Laich und ihre Larven, reagieren auf diese Belastungen mit Reproduktionseinbußen.

3.3.3.5. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Rotbauchunken-Vorkommen Groß-Ziethen Süd (Abb. 16): Hier konnten insgesamt 106 Rufer erfasst werden, weshalb die Populationsgröße mit hervorragend bewertet wird (A). Die Reproduktion ist anhand von Larven und Jungtieren mehrfach nachgewiesen worden. Die Habitatqualität wird insgesamt nur mit gut (B) bewertet, ausschlaggebend hierfür ist der Beschattungsgrad vieler Gewässer. Die Beeinträchtigungen werden aufgrund der B198 mit stark (C) bewertet. Die Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes des Vorkommens Groß-Ziethen Süd lautet demnach gut (B).

Rotbauchunken-Vorkommen Grumsin (Abb. 16): Der Zustand der Population wird mit hervorragend (A) bewertet; innerhalb des FFH-Gebiets Groß-Ziethen befindet sich nur ein Teil dieser Population. Die Habitatqualität wird insgesamt nur mit gut (B) bewertet. Die Beeinträchtigungen werden aufgrund der B198 mit stark (C) bewertet.

Für Details zur Bewertung siehe Anhang III (Artbewertungsbögen).

3.3.3.6. Entwicklungspotenziale

Der Fortpflanzungserfolg von Amphibien hängt unmittelbar mit dem Bestand geeigneter Gewässer zusammen (Schneeweiss 2009), so dass in der Revitalisierung der zahlreichen beeinträchtigten Gewässer zu amphibiengerechten Laichbiotopen ein deutliches Entwicklungspotenzial besteht. Ebenfalls großes Entwicklungspotenzial wird in einer Wiedervernetzung der beiden Teilgebiete des FFH-Gebietes gesehen.

3.3.3.7. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Das FFH-Gebiet Groß-Ziethen gehört zum aktuellen Verbreitungsschwerpunkt der Rotbauchunke in Brandenburg. Die vorhandenen Vorkommen sind aufgrund ihrer Größe von sehr großer Bedeutung für den Arterhalt. Das Vorkommen Grumsin zählt zu den größten im gesamten Biosphärenreservat und befindet sich zu einem bedeutenden Teil innerhalb des FFH-Gebietes Groß-Ziethen. Entsprechend besteht eine sehr große Verantwortlichkeit des BR für den Erhalt dieser Vorkommen.

3.3.3.4. Laubfrosch (*Hyla arborea*)

3.3.3.4.1. Erfassungsmethode

Der Laubfrosch wurde qualitativ und halbquantitativ im Zuge der Rotbauchunkenkartierung miterfasst. Die Geländebegehung und Sichtbeobachtung fand am 12.05.2010, 20.05.2010, 21.05.2010, 11.07.2010 und 13.07.2010 statt. In dieser Zeit erfolgte die Abschätzung der Populationsgröße insbesondere durch Verhören in den späten Abend- bis Nachtstunden unter zu Hilfenahme von Klangattrappen.

3.3.3.4.2. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Aufgrund der Zweiteilung des FFH-Gebietes Groß-Ziethen werden beide Gebiete gesondert voneinander betrachtet. Die Nachweise sind in Abb. 17 dargestellt.

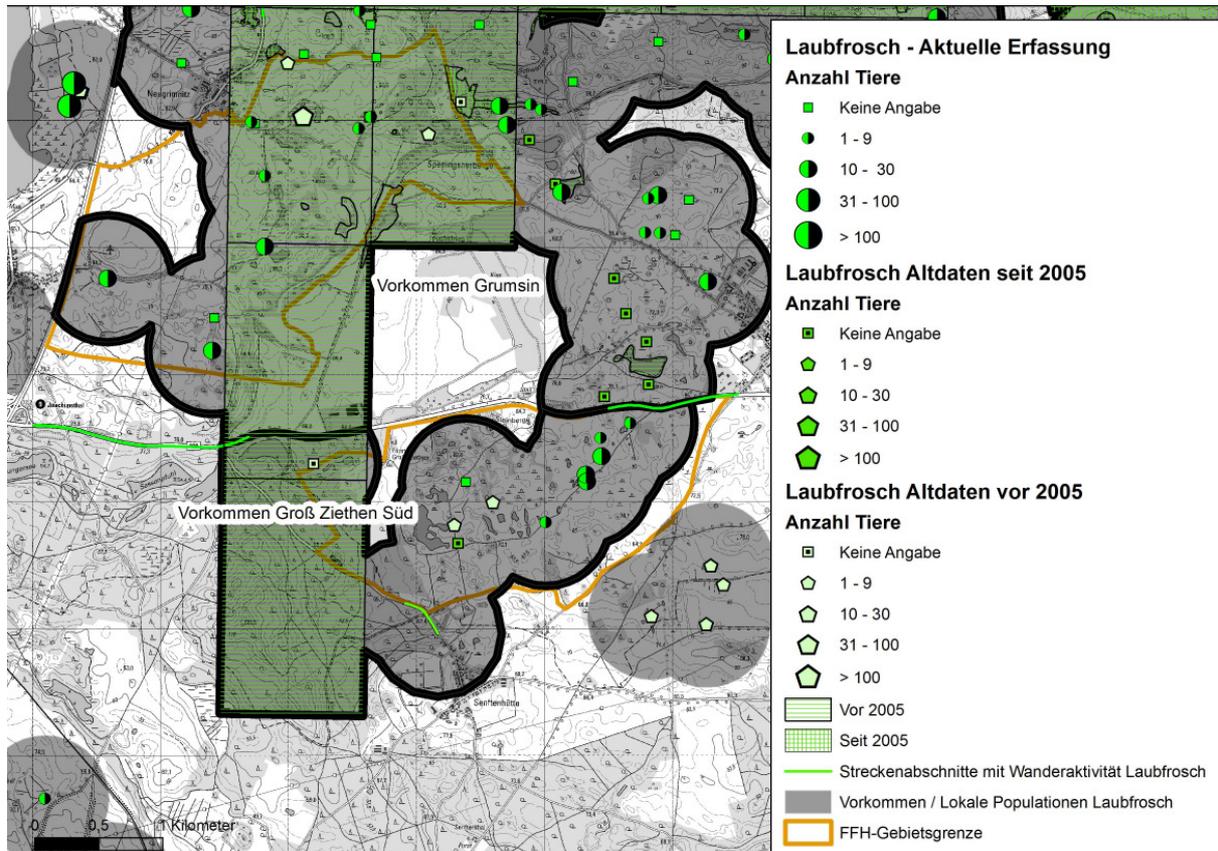


Abb. 17: Laubfroschnachweise im FFH-Gebiet und dessen Umfeld sowie daraus abgeleitete Vorkommen

Südteil

Bei der Ist-Zustandserhebung konnte das Vorkommen des Laubfrosches an 7 Gewässern mit 49 Rufern belegt werden (siehe Tab. 23). Ruferrgruppen von jeweils 10 Adulti wurden an drei Gewässern (ysGrzi Tg 1-2Nr.8, -Nr.6, Nr.7) erfasst. An einem Gewässer (ysGrzi Tg 1-3-4) konnte Reproduktion nachgewiesen werden. Die Nachweise aus dem Südteil und dessen direkter Umgebung wurden zu einem Vorkommen (Groß-Ziethen Süd, Abb. 17) mit insgesamt 49 Rufern zusammengefasst.

Tab. 23: Untersuchungsgewässer und Laubfroschnachweise im Südteil.

Datum	Habitat_ID	Anzahl
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2Nr23	3r♂
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2Nr1	8r♂
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2Nr4	8r♂
12.05.2010	ysGRZI TG 1-2NR6	10r♂
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2Nr7	10r♂
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2Nr8	10r♂
13.07.2010	ysGrzi Tg 1-3-4	1L

Nordteil

Bei der Ist-Zustandserhebung konnte das Vorkommen des Laubfrosches an 8 Gewässern mit 43 Rufern belegt werden (siehe Tab. 24). Die größte Rufergemeinschaft von 15 Tieren wurde an Gewässer ysGrzitzg 2-2Nr20 im Südosten des Nordteils aufgenommen. Ruferrgruppen von jeweils 10

Adulti wurden an zwei Gewässern (ysGrzitzg 2-2 Nr9, -Nr24) ganz im Südosten des Teilgebiets bzw. im Südwesten erfasst; an beiden Standorten wurde außerdem Reproduktion nachgewiesen.

Die Nachweise im Nordteil sind nicht isoliert zu betrachten, sondern sind Teil eines sehr großen, zusammenhängenden Vorkommens, das neben den Nachweisen im FFH-Gebiet Groß-Ziethen noch die allermeisten bekannten Nachweise im FFH-Gebiet Grumsiner Forst / Redernswalde sowie Nachweise außerhalb beider FFH-Gebiete umfasst (Vorkommen Grumsin, Abb. 17, vgl. übergeordneter Fachbeitrag Fauna). Das Vorkommen Grumsin zählt mit 1739 Rufern an 91 Gewässern (32 davon mit Reproduktionsnachweis) zu den größten im Biosphärenreservat.

Tab. 24: Untersuchungsgewässer und Laubfroschnachweise im Nordteil.

Datum	Habitat_ID	Anzahl
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 1	1r♂
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr11	1r♂
20.05.2010	ysGrzitzg 2-2 Nr9	10r♂, 4L
21.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr20	15r♂
21.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr24	10r♂, 10L
11.07.2010	ysGrzi Tg2-3-2	4L
26.03.2010	itgrzi_TG2_Nr12	5r♂
26.03.2010	itgrzi_TG2_Nr11	1r♂

3.3.3.4.3. Habitate

Der Laubfrosch benötigt eine reich strukturierte Landschaft, die seine Biotopansprüche an die Beschaffenheit der Paarungs- und Laichgewässer sowie an die Aufenthaltsorte im Sommer und Winter erfüllt. In dieser Hinsicht bieten beide Teilgebiete mit ihrer hohen Gewässerdichte im Offenland und dem vielfältigen Angebot an deckungsreicher Vegetation im nahen Gewässerumfeld geeignete Lebensbedingungen. Die vegetationsreichen voll besonnten flachen Uferzonen stellen hier bevorzugte Laichhabitate des Laubfrosches dar. Die z.T. dichten Röhrichtgürtel an den Ufern der Gewässer dienen den Tieren als geeignete Tagessitzwarten und Sonnenplätze. Da der Laubfrosch seinen Sommerlebensraum unmittelbar in der Nähe des Laichgewässers aufsucht, bieten die im Untersuchungsraum vorhandenen Strukturelemente wie Hecken, Laubgebüsche, Feldgehölze, sonnenexponierte Randlagen von Feldgehölzen und Wäldern potenziell günstige Aufenthaltsorte.

Südteil

Als ideale Laubfroschhabitate stellten sich die Gewässer ysGrzi Tg 1-2Nr7 und -Nr8 heraus, die insgesamt reich an sub- und emerser Vegetation mit gut besonnten ausgedehnten Flachwasserbereichen sind. Das ebenfalls besiedelte Gewässer -Nr.6 ist hingegen von Acker umgeben und arm an deckungsreicher Wasservegetation (siehe auch Tab. 54 in Anhang II).

Nordteil

Ein bedeutendes Rufergewässer fand sich im Südosten des Nordteils mit ysGrzitzg 2-2Nr20. Hier waren an einer großen offenen Wasserfläche mit flach überstauten Wiesenbereichen und vegetationsreichen gut besonnten Uferzonen ca. 15 Rufer nachzuweisen. Als ideale Laubfroschhabitate stellten sich daneben die Gewässer ysGrzitzg 2-2 Nr.9 und -Nr.24 heraus, die insgesamt reich an sub- und emerser Vegetation mit gut besonnten ausgedehnten Flachwasserbereichen sind (siehe auch Tab. 55 in Anhang II).

3.3.3.4.4. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Wie in Kap. 3.3.3.1.3 ausführlich beschrieben, geht eine erhebliche Gefährdung von der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Uferzonen auf den intensiv genutzten Ackerflächen und der damit einhergehenden Eutrophierung der Gewässer aus. Hier fehlt es den Gewässern mehrheitlich an schützenden Gewässerrandstreifen. Der Laich und die Larven von Laubfröschen reagieren sehr empfindlich auf die Verschmutzung ihrer Gewässer (Tester 1990, Greulich & Schneeweiss 1996 in Schneeweiss, 2009).

3.3.3.4.5. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Laubfrosch-Vorkommen Groß-Ziethen Süd: Mit nur 49 Rufern wurde die Populationsgröße mit mittel bis schlecht (C) bewertet. Die Habitatqualität wird nur mit gut (B) bewertet, ausschlaggebend hierfür ist der Beschattungsgrad vieler Gewässer sowie die Entfernung zu Laubmischwald. Die Beeinträchtigungen werden aufgrund der B198 mit stark (C) bewertet. Die Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes des Vorkommens Groß-Ziethen Süd lautet demnach mittel bis schlecht (C).

Laubfrosch-Vorkommen Grumsin: Der Zustand der Population wird mit hervorragend (A) bewertet; innerhalb des FFH-Gebiets Groß-Ziethen befindet sich nur ein Teil dieser Population. Die Habitatqualität wird insgesamt nur mit gut (B) bewertet. Die Beeinträchtigungen werden aufgrund der B198 mit stark (C) bewertet.

Für Details zur Bewertung siehe Anhang III (Artbewertungsbögen).

3.3.3.4.6. Entwicklungspotenziale

Die Beschaffenheit der Wasser- und Landlebensräume lässt erwarten, dass es in absehbarer Zeit zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Laubfrosches im Gebiet kommen wird. Da der Fortpflanzungserfolg von Amphibien aber unmittelbar mit dem Bestand geeigneter Gewässer ((SCHNEEWEISS 2009)) zusammenhängt, besteht in der Revitalisierung der zahlreichen beeinträchtigten Gewässer zu amphibiengerechten Laichbiotopen ein deutliches Entwicklungspotenzial. Ebenfalls großes Entwicklungspotenzial wird in einer Wiedervernetzung der beiden Teilgebiete des FFH-Gebietes gesehen.

3.3.3.4.7. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Das FFH-Gebiet Groß-Ziethen zählt zu einem bedeutenden Verbreitungszentrum des Laubfrosches in Brandenburg. Das Vorkommen Grumsin ist eines der größten im gesamten Biosphärenreservat und von äußerst großer, das Vorkommen Groß-Ziethen Süd von mittlerer Bedeutung für den Arterhalt. Dementsprechend besteht eine sehr große Verantwortlichkeit des BR für den Erhalt dieser Vorkommen, wobei das FFH-Gebiet Groß-Ziethen einen mittleren bis großen Anteil des Vorkommensbereichs ausmacht.

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 23 Gewässer im FFH-Gebiet ausgewählt, die hinsichtlich ihrer Habitatausstattung als potenziell geeignete Laichbiotope des Kammolches eingeschätzt wurden. Die Erfassung erfolgte durch den Einsatz von Lichtfallen sowie nächtlichen Sichtbeobachtungen durch Ableuchten der ufernahen Flachwasserbereiche. Weitere Nachweismethoden beinhalteten insbesondere das Abkeschern geeigneter Gewässer nach adulten Kammolchen, Jungmolchen und Larven. Begehungen fanden am 22.03.2010, 12.05.2010, 22.05.2010, 13.07.2010 und 17.08.2010 statt.

3.3.3.5.2. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Bei der Ist-Zustandserhebung konnte das Vorkommen bzw. die erfolgreiche Reproduktion des Kammmolches anhand von Larvennachweisen an 13 von 23 untersuchten Gewässern des FFH-Gebietes Groß-Ziethen belegt werden (siehe Abb. 18). Demnach ist der Kammmolch in beiden Teilgebieten in geeigneten Habitaten verbreitet.

Im FFH-Gebiet wurden zwei Vorkommen abgegrenzt: Groß-Ziethen Süd und Groß-Ziethen Nord (siehe Abb. 18). Obwohl sich innerhalb der Teilgebiete nicht alle Nachweispuffer überschneiden, werden diese jeweils als zusammenhängende Vorkommen betrachtet. Die Nachweise bei Neugrinnitz wurden einem Vorkommen des FFH-Gebietes Grumsiner Forst / Redernswalde zugeordnet und in dem entsprechenden Managementplan näher behandelt.

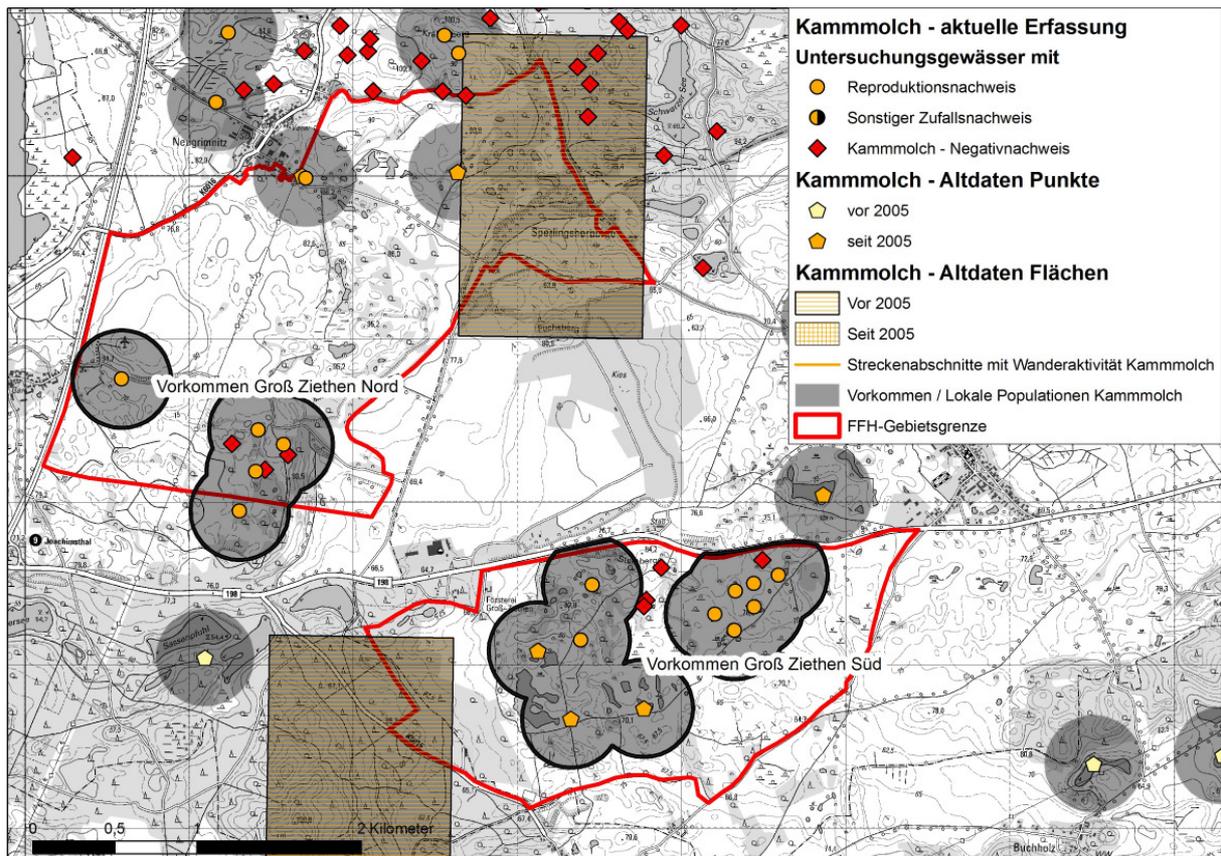


Abb. 18: Kammolchvorkommen im FFH-Gebiet und dessen Umfeld mit daraus abgeleiteten Vorkommen

3.3.3.5.3. Habitate

Als Laichgewässer und Winterlebensraum findet der Kammolch im Gebiet entsprechend seiner Biotopansprüche zum einen gut besonnte Freiwasserzonen stehender, fischfreier Kleingewässer mit einer reich verkrauteten Röhricht- und Unterwasservegetation als auch im nahen Gewässerumfeld geeignete Landlebensräume in guter räumlicher Verzahnung, beispielsweise von Feldgehölzen durchsetztes Grünland, Laubwälder und Saumbiotope, Hecken und ähnliche deckungsreiche Gebüschstrukturen. Daneben fungieren die über den Untersuchungsraum verbreiteten sonnenexponierten Moorgewässer und Bruchwälder als potenzielle Besiedlungsräume.

Südteil

Als optimales Laichgewässer lässt sich ein dicht mit Rohrkolben und Seggen bestandenes Kleingewässers (ysGrzi Tg 1-3-4) in einer Weide einordnen. Ähnlich verhält es sich mit den Gewässern ysGrzi Tg1-3-5, -12, -13 und ysGrzi Tg 1-2 Nr.4, -Nr.7, die sowohl von Grünland als auch von Acker umgeben sind und insgesamt durch offene, gut verkrautete, z.T von Röhricht

gekennzeichneten Abschnitten und voll besonnten Freiwasserflächen charakterisiert sind (siehe auch Tab. 54 in Anhang II).

Nordteil

Als geeignete Laichbiotope erwiesen sich mindestens fünf Gewässer (ysGrzitzg 2-2 Nr.9, -Nr.24, ysGrzi Tg2-3-2, -5, -7). Diese sind sowohl von Grünland als auch von Acker umgeben und insgesamt durch offene, gut verkrautete, z.T von Röhricht gekennzeichnete Abschnitte und voll besonnten Freiwasserflächen gekennzeichnet (siehe auch Tab. 55 in Anhang II).

3.3.3.5.4. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

s. Kap. 3.3.3.1.3.

3.3.3.5.5. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Die Habitatqualität wird bei beiden Vorkommen (Groß-Ziethen Süd und Nord, vgl. Abb. 18) aufgrund mangelnder Wasserpflanzendeckung und Besonnung mit gut (B) bewertet. Die Beeinträchtigungen werden aufgrund der Gefährdung durch die B198 mit stark (C) bewertet. Die Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes beider Vorkommen lautet gut (B).

Für Details zur Bewertung siehe Anhang III (Artbewertungsbögen).

3.3.3.5.6. Entwicklungspotenziale

In der Revitalisierung der zahlreichen beeinträchtigten Gewässer zu amphibiengerechten Laichbiotopen wird deutliches Entwicklungspotenzial gesehen. Ebenfalls großes Entwicklungspotenzial wird in einer Wiedervernetzung der beiden Teilgebiete des FFH-Gebietes gesehen.

3.3.3.5.7. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Aufgrund der zahlreichen Nachweise sind die beiden Vorkommen von großer Bedeutung. Entsprechend besteht eine große Verantwortlichkeit des BR für ihren Erhalt.

3.3.3.6. Wechselkröte (*Bufo viridis*)

Es existiert ein Nachweis aus dem Jahr 1994, der den Nordteil im Süden schneidet (LUA 1990-2009, Minutenraster BRSCADARFL83). Angaben zu Bestandsgröße oder Nachweismethode liegen nicht vor. Zudem ist nicht bekannt, ob sich der Nachweis tatsächlich innerhalb des FFH-Gebietes befindet. Bei der aktuellen Erfassung konnte die Art nicht nachgewiesen werden. Da die Erfassung größtenteils vor Einbruch der Nacht stattfand, ist es allerdings möglich, dass die Art übersehen wurde.

3.3.3.7. Seefrosch (*Pelophylax ridibundus*)

Es existiert ein Nachweis aus dem Jahr 2008, der den Nordteil im Nordosten schneidet (LUA 1990-2009, Minutenraster BRSCADARFL109). Angaben zu Bestandsgröße oder Nachweismethode liegen nicht vor. Zudem ist nicht bekannt, ob sich der Nachweis tatsächlich innerhalb des FFH-Gebietes befindet (siehe auch MP Grumsiner Forst / Redernswalde).

3.3.3.8. Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*)

Bei der aktuellen Erfassung gelangen Zufallsnachweise an 16 Gewässern (Rufer), darunter zwei mit zusätzlichen Reproduktionsnachweisen (Larvenfänge an ysGrzi Tg2 Nr1 und -Tg2-3-2). Die Rufgemeinschaften waren zwischen 1 und 10 Rufern groß. Die Knoblauchkröte besiedelt demnach nahezu das gesamte Untersuchungsgebiet (siehe Abb. 19).

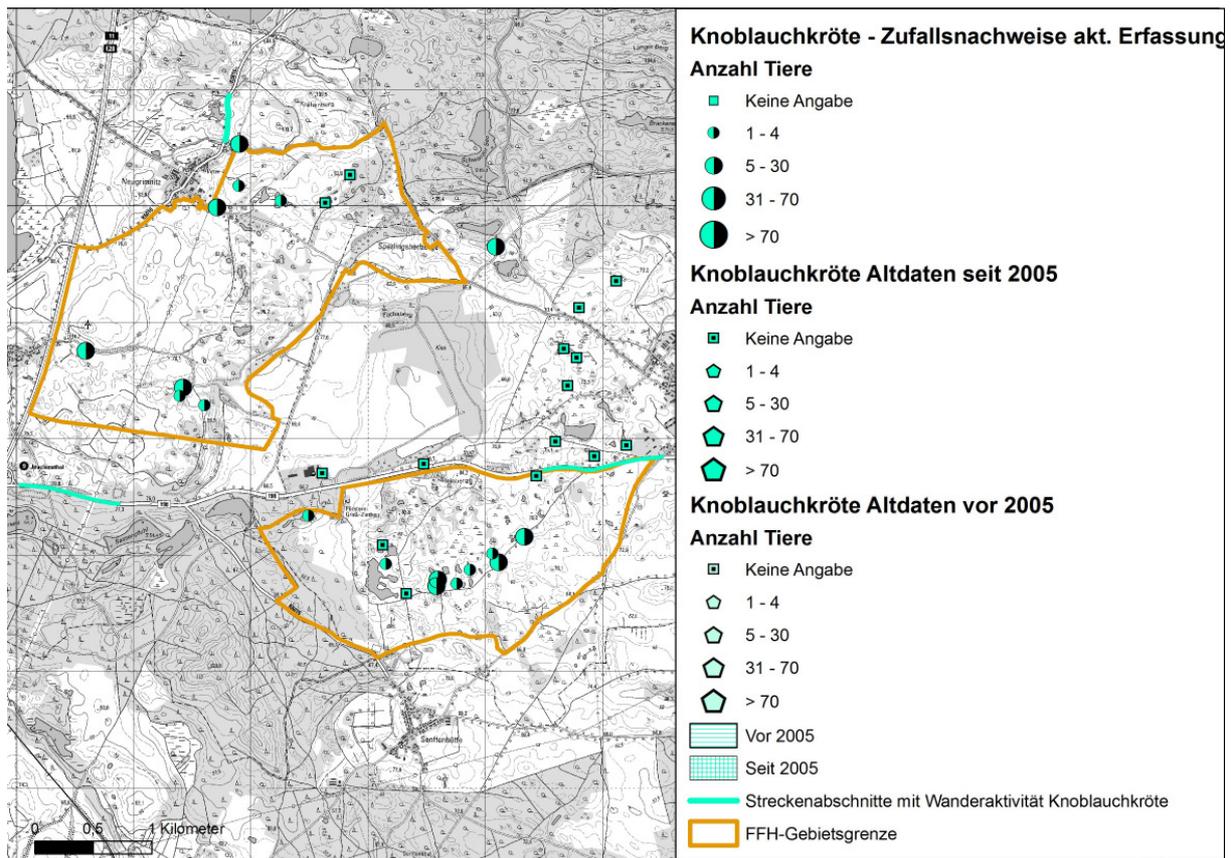


Abb. 19: Knoblauchkrötennachweise im FFH-Gebiet und dessen Umgebung

3.3.4. Reptilien

Tab. 25 gibt eine Übersicht über die nachgewiesenen Reptilienarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sowie weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet.

Tab. 25: 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).

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang II	Anhang IV	RL BRD	RL Bbg.	Gesetzl. Schutzstatus	Verantwortungsart
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>		x	V	3	§§	
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>			V	3	§	

3.3.4.1. Erfassungsmethode

Aus dem Nordteil des Gebietes liegen einige wenige Altdaten, ausschließlich der Zauneidechse, vor. Aus dem Südteil sind keine Nachweise bekannt. Eine Übersicht gibt Abb. 20.

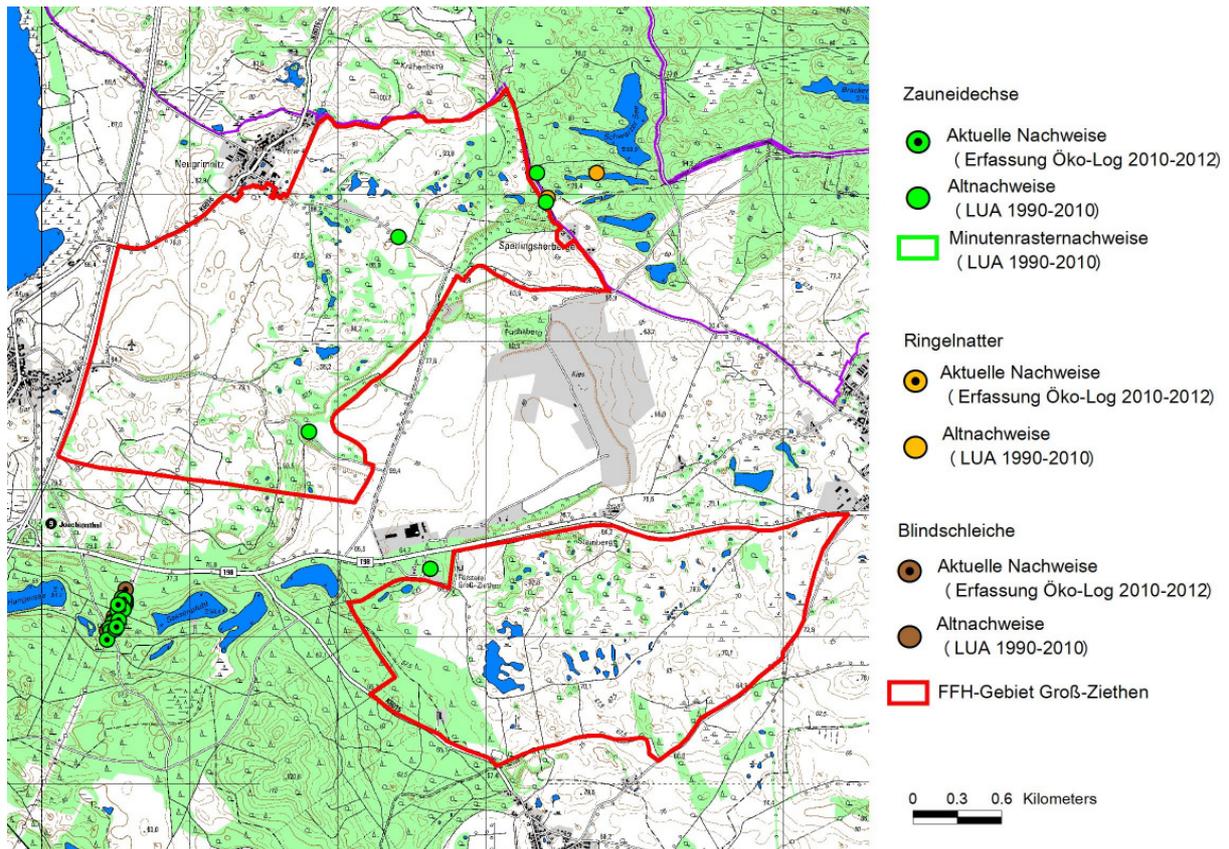


Abb. 20: Übersicht der Reptiliennachweise im FFH-Gebiet Groß-Ziethen.

3.3.4.2. Zauneidechse

3.3.4.2.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Zauneidechsen wurden im Nordteil des FFH-Gebietes an Wegrändern nachgewiesen. Bis auf einen Einzelfund aus dem Jahr 2010 stammen die übrigen Nachweise von 18 Adulti aus dem Jahr 2000. Die nächsten bekannten Vorkommen befinden sich in 1 km Entfernung (Försterei Groß-Ziethen), 1,5 km Entfernung (Leitungstrasse südl. B198) und 4 km Entfernung (Leitungstrasse Grumsiner Forst). Eine ausreichende Vernetzung mit Vorkommen südlich der B198 ist aufgrund der Barrierewirkung der Straße wahrscheinlich nicht gegeben.

3.3.4.2.2. Habitate

Der Nordteil des FFH-Gebietes bietet in großen Bereichen ein geeignetes Halboffenlandhabitat für die Zauneidechse und andere Reptilien: Kleine bis mittelgroße Ackerflächen oder Wiesen, die von Hecken, Büschen und Gehölzen umstanden sind. Des Weiteren ist das Gebiet von zahlreichen Kleingewässern geprägt.

Die Nachweise von Zauneidechsen erfolgten immer an Wegrändern, die als Randstrukturen besonders geeignete Habitatstrukturen aufweisen, die charakteristisch für das FFH-Gebiet sind und möglicherweise als Sonnplatz genutzt werden. Im Bereich der Wegränder wurden außerdem oft kleine, offene Bodenstellen von wenigen Quadratzentimetern Größe festgestellt, die durchaus als Eiablageplatz in Betracht kommen. Große offene Sandflächen wurden im Gebiet nicht nachgewiesen. Weitere als Habitat geeignete Flächen sind: Grünlandbrachen/Großstaudenfluren trockener Standorte, Ackerbrachen und Frischwiesen.

3.3.4.2.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Die Hauptbeeinträchtigung stellt vermutlich die Barrierewirkung der B198 dar, die einen Individuenaustausch von Nord nach Süd stark erschwert. Der geplante Ausbau der B198 dürfte die Situation weiter verschärfen und sich deutlich negativ auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der Zauneidechse im FFH-Gebiet auswirken.

Eine weitere Beeinträchtigung für die Reptilien im FFH-Gebiet dürfte von der auf einigen Flächen intensiven Landwirtschaft ausgehen (Störung und Tötung von Eidechsen durch Maschineneinsatz, Mangel an Verstecken und Leitstrukturen aufgrund großer monotoner Acker- und Grünlandflächen). Meist sind diese Flächen aber relativ klein, eine Ausnahme bildet der Westteil des Gebietes, wo auch große Flächen vorkommen. Daher ist die intensiv betriebene Landwirtschaft nicht als Gefährdung, sondern nur als Beeinträchtigung zu werten.

Potenziell besteht in einer möglichen Befestigung von Feldwegen und Radwegebau in den Offenlandbereichen des FFH-Gebietes eine Gefährdung für die lokale Population der Zauneidechse. Naturbelassene Feld- und Sandwege mit ihren gut geeigneten Randstrukturen werden von der Zauneidechse als Sonn- und Eiablagehabitate genutzt. Ein Ausbau / Befestigung und zunehmende Frequentierung von Wegen würden den Erhaltungszustand der Habitate und der Population der Zauneidechse erheblich verschlechtern.

3.3.4.2.4. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Aufgrund der wenigen Nachweise konnte der Zustand der Population nur mit C (schlecht) bewertet werden. Die eigentlich gute bis hervorragende Habitatqualität konnte durch die sehr großen Entfernungen zu den nächsten bekannten Vorkommen und die Barrierewirkung der B198 insgesamt ebenfalls nur mit C bewertet werden. Auch die Beeinträchtigungen sind stark (C), v.a. durch anzunehmende Störungen. In der Gesamtbewertung ergibt daraus ein schlechter (C) Erhaltungszustand der Zauneidechse im FFH-Gebiet Groß-Ziethen. Detaillierte Ausführungen sind dem Artbewertungsbogen in Anhang III zu entnehmen.

3.3.4.2.5. Entwicklungspotenziale

Entwicklungspotenzial besteht besonders in der Vernetzung der Zauneidechsenlebensräume im Nord- und im Südteil des FFH-Gebietes Groß-Ziethen, die durch die Barrierewirkung der B198 getrennt werden.

3.3.4.2.6. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Die Vorkommen im FFH-Gebiet Groß-Ziethen stellen ein wichtiges Verbindungsglied zwischen den Vorkommen im FFH-Gebiet Grumsiner Forst / Redernswalde und dem Südteil des Biosphärenreservates dar (Golzow, Britz usw.) Es ist auch durchaus denkbar, dass das FFH-Gebiet Groß-Ziethen zusammen mit dem Bereich um das Kieswerk Groß-Ziethen Lebensraum einer Quellpopulation im Zentrum des Biosphärenreservates ist. In jedem Falle ist das Vorkommen in Groß-Ziethen aufgrund seiner zentralen Lage im Biosphärenreservat als bedeutsam einzustufen.

3.3.4.3. Ringelnatter und weitere Arten

Es liegen weder aktuelle Nachweise noch Altnachweise vor. Das FFH-Gebiet mit seinen abwechslungsreichen Halboffenlandstrukturen und zahlreichen Kleingewässern bietet Ringelnattern, Schlingnattern und Blindschleichen einen geeigneten Lebensraum. Es liegt ein Ringelnatter-Nachweis im Bereich Sperlingsherberge an der Grenze der FFH-Gebiete Grumsiner Forst / Redernswalde und Groß-Ziethen vor. Es ist davon auszugehen, dass die Ringelnatter den Gewässerkomplex in diesem Bereich als Lebensraum nutzt.

3.3.5. Libellen

Im FFH-Gebiet wurden die in Tab. 26 aufgeführten, im Anhang II oder IV der FFH-Richtlinie gelisteten oder wertgebenden Libellenarten festgestellt.

Tab. 26: Vorkommen von Libellenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet „Groß-Ziethen“.

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

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang II	Anhang IV	RL BRD	RL Bbg.	Gesetzl. Schutzstatus
Mond-Azurjungfer	<i>Coenagrion lunulatum</i>			2	3	§
Keilflecklibelle	<i>Aeshna isoceles</i>			2	V	§
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	x	x	2	3	§

3.3.5.1. Datenlage

Insgesamt liegen 15 Beobachtungsdaten vor, 12 davon als Ergebnis der eigenen Erfassungen im Rahmen der MP. Drei weitere, unpublizierte Nachweise liegen durch R. MAUERSBERGER zur sog. Schützenkute südwestlich der Försterei Groß-Ziethen aus dem Jahre 1992 vor.

3.3.5.2. Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

3.3.5.2.1. Erfassungsmethode

Es wurde ein Feldsoll nördlich Senftenhütte (Habitat-ID OB_1688) sowie ein Feldsoll östlich Neugrimnitz (OB_1259) an jeweils zwei Terminen im Jahr 2010 auf das aktuelle Vorkommen der Großen Moosjungfer untersucht (A. REICHLING). Dazu wurden abschnittsweise Uferbereiche abgegangen und sowohl mit dem Fernglas nach Imagines wie auch nach Exuvien abgesucht.

3.3.5.2.2. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Jeweils am 06.06.2010 wurden an dem kleineren Feldsoll östlich Neugrimnitz 10 Exuvien sowie an dem größeren Feldsoll nördlich Senftenhütte etwa 20 Exuvien gefunden. Weitere Nachweise von *L. pectoralis* liegen aus dem Gebiet nicht vor. Grundsätzlich ist die Art jedoch in dem Gebiet 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 beiden untersuchten Söllen stehen. Voraussetzung ist, dass sie fischfrei oder fischarm sind bzw. zumindest Bereiche mit verminderter Fischzugänglichkeit besitzen. In den meisten Gewässern im Gebiet Groß-Ziethen dürfte es sich dabei jedoch nur um kleinere Metapopulationen handeln.

3.3.5.2.3. Habitate

Das Feldsoll westlich Neugrimnitz lag in extensiv durch Rinder beweidetem Grünland. Das Gewässer wies am Ufer eine kleinere Gehölzgruppe auf, war jedoch überwiegend gut besonnt. Es wies stellenweise eine deutliche Sukzession auf. So waren einige Gewässerbereiche (< 25%) bereits deutlich von Rohrkolben dominiert. Das Feldsoll nördlich Senftenhütte lag ebenfalls in einem Bereich extensiver Grünlandnutzung. Die Sukzession war hier bereits stark (> 25%) vorangeschritten und große Teile des gut besonnten Gewässers wurden von Rohrkolben dominiert.

3.3.5.2.4. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Zu den wesentlichen Gefährdungen und Beeinträchtigungen zählen die (zeitweilige) Austrocknung mit einhergehender Verlandung und Beschattung der Fortpflanzungsgewässer sowie der künstliche Besatz durch Fische.

3.3.5.2.5. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Der Erhaltungszustand der untersuchten Vorkommen der Großen Moosjungfer an den beiden untersuchten Feldsöllen wird als jeweils gut (Gesamtbewertung „B“) eingestuft. Die vollständigen Bewertungsbögen befinden sich in Anhang III.

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 seinen einerseits relativ hohen Anteil an allerdings teilweise stärker austrocknungsgefährdeten Kleingewässern im Vergleich zu benachbarten FFH-Gebieten derzeit eine mittlere Bedeutung für die Große Moosjungfer.

3.3.5.3. Weitere wertgebende Arten

Als weitere wertgebende Arten wurden 2010 im Rahmen der Untersuchungen zur MP an dem Feldsoll bei Neugrimnitz (Habitat-ID OB_1259) ein Vorkommen von *Coenagrion lunulatum* (Mond-Azurjungfer) sowie an dem Feldsoll bei Senftenhütte (Habitat-ID OB_1688) von *Aeshna isoceles* (Keilflecklibelle) erfasst. Beide Arten zählen bundesweit zu den stark gefährdeten Arten (RL 2).

3.3.6. Tagfalter und Widderchen

Im FFH-Gebiet wurden die in Tab. 27 dargestellten Tagfalterarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie sowie weitere wertgebende und gebietsrelevante Arten festgestellt.

Tab. 27: Vorkommen von Tagfaltern und Widderchen nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten.

FFH-A. = Anhänge der Fauna-Flora-Habitat Richtlinie (II = Anhang II, IV = Anhang IV). RL = Rote Liste, D = Deutschland (nach REINHARDT & BOLZ 2011 und RENNWALD et al. 2011), BB = Brandenburg (nach GELBRECHT et al. 2001). Ges.Sch. = Gesetzlicher Schutzstatus nach §7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG (§ = besonders geschützt, §§ = streng geschützt).

Status im Gebiet: A = Aktuell nachgewiesen im Reproduktionshabitat (2010–2013), (A) = Nachweise von Einzelindividuen (Reproduktion ungewiss), B = Nachweise im Zeitraum 1990-2010, C = Historische Vorkommen vor 1990 (Literatur, mündl. Mitt.), p = potenziell (keine aktuellen Nachweise, aber Vorkommen wahrscheinlich).

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	FFH- A.	RL D	RL BB	Ges. Sch.	Status
Zygaenidae (Widderchen)						
Bibernell-Widderchen	<i>Zygaena minos</i>		3	2	§	A
Kleines Fünffleck-Widderchen	<i>Zygaena viciae</i>			V	§	A
Sechsfleck-Widderchen	<i>Zygaena filipendulae</i>				§	A
Hesperiidae (Dickkopffalter)						
Spiegelfleck-Dickkopffalter	<i>Heteropterus morpheus</i>			3	§	(A)
Papilionidae (Schwalbenschwänze)						
Schwalbenschwanz	<i>Papilio machaon</i>			V	§	(A)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Artname	FFH- A.	RL D	RL BB	Ges. Sch.	Status
Pieridae (Weißlinge)						
Tintenfleck-Weißling	<i>Leptidea sinapis/reali</i>		?	V		A
Baum-Weißling	<i>Aporia crataegi</i>					A
Lycaenidae (Bläulinge)						
Violetter Feuerfalter	<i>Lycaena alciphron</i>		2	2	§	A
Nierenfleck-Zipfelfalter	<i>Thecla betulae</i>			3	§	p
Pflaumen-Zipfelfalter	<i>Satyrrium pruni</i>			3	§	A
Nymphalidae (Edelfalter)						
Kaisermantel	<i>Argynnis paphia</i>				§	A
Wegerich-Scheckenfalter	<i>Melitaea cinxia</i>		3	2	§	(A)
Wachtelweizen-Scheckenfalter	<i>Melitaea athalia</i>		3	V	§	A
Rostbraunes Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha glycerion</i>		V		§	A
Schachbrett	<i>Melanargia galathea</i>					A

3.3.6.1. Erfassungsmethode

In der Literatur und in der Datenbank "Schmetterlingsbedeutsame Räume Brandenburgs" liegen Angaben von RICHERT (1999, 2001) zu den Steingruben im nördlichen Teil des FFH-Gebietes vor. RICHERT bemerkt allerdings, dass die Erfassung in diesen Habitaten vermutlich lückig ist. Aus diesem Grund wurden im Bearbeitungszeitraum weitere Transektbegehungen in den Steinbrüchen durchgeführt (GOTTWALD, 30.5. und 26.7.2011, 12.7.2013, Abb. 21). Aus dem südlichen Teil des FFH-Gebietes gibt es Zufallsbeobachtungen, die während der Vogelkartierungen notiert wurden (GOTTWALD).

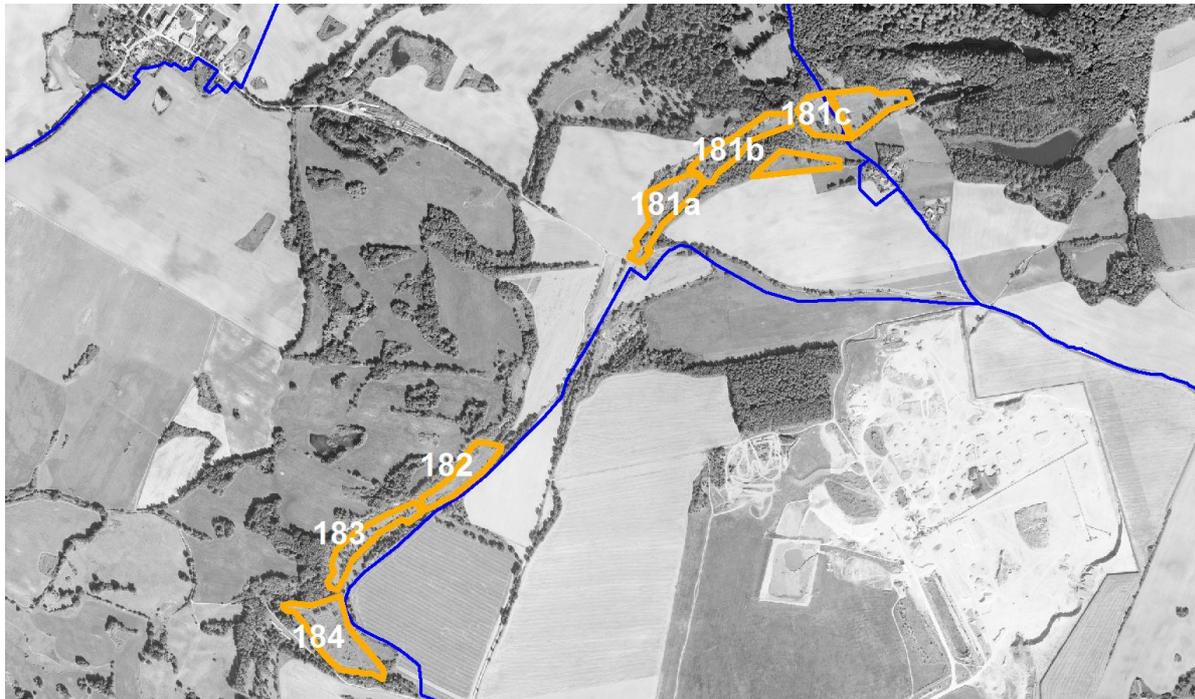


Abb. 21: Untersuchungsflächen für Tagfalter im FFH-Gebiet Groß-Ziethen, Nordteil (Steingruben).

Einige Falterarten sind aufgrund geringer Kontrollenzahl vermutlich nicht adequat erfasst. Aufgrund des breiten Artenspektrums wären in den Steinbrüchen 5 Kontrollen pro Jahr nötig gewesen. Unsicherheiten bezüglich der Populationsgröße bestehen vor allem bei *Melitaea cinxia*, *Lycaena alciphron* sowie *Melitaea athalia*.

3.3.6.2. Verbreitung, Populationsgröße und Habitate wertgebender Arten

Vorkommen und Verbreitung wertgebender Arten in den Steinbrüchen südöstlich von Neugrimnitz (Nordteil des FFH-Gebietes) sind in Tab. 35 dargestellt.

Im südlichen Teil des FFH-Gebietes wurde am 4.6.2011 an mehreren Schlehenhecken der Pflaumen-Zipfelfalter (*Satyrrium pruni*) nachgewiesen. Die Art dürfte sowohl im nördlichen als auch im südlichen Teil des FFH-Gebietes entlang der Schlehenhecken weit verbreitet sein.

Tab. 28: Übersicht über die Vorkommen wertgebender Falterarten in den Steinbrüchen im Nordteil des FFH-Gebietes.

Best. kart. = kartierte Anzahl Individuen (bei mehreren Begehungen: Höchstzahl), Best. ges. = geschätzte Größe der Population. Untersuchungsgebiete vgl. Abb. 21.

Artname	Best. kart.	Best. ges.	Verbreitung und Anmerkungen
Zygaenidae (Widderchen)			
<i>Zygaena minos</i>	103	120-150	Gesamtzahl für die Begehung am 12.7.2013 (Flächen 181abc - 184, vgl. Abb. 21). Schwerpunkte in Nr. 181a und 182 (70 Ind). Nachweis auch von RICHERT 1996 (in RICHERT 2001). Es handelt sich offensichtlich um eine langjährig stabile Population.
<i>Zygaena viciae</i>	35	40-50	Gesamtzahl für die Begehung am 12.7.2013 (Flächen 181abc - 184, vgl. Abb. 21). Schwerpunkte in Nr. 181a (15 Ind).
<i>Zygaena filipendulae</i>	127	120-150	Gesamtzahl für die Begehung am 26.7.2011 (Flächen 181abc - 184, vgl. Abb. 21). Schwerpunkt in Nr. 183 (110 Ind!).
Papilionidae (Schwalbenschwänze)			
<i>Papilio machaon</i>	1	1-3	Einzelind. an einem Steilhang in Nr. 183.
Pieridae (Weißlinge)			
<i>Leptidea sinapis/reali</i>	11	15-20	Gesamtzahl für die Begehung am 26.7.2011. Auf allen Teilflächen in den Steinbrüchen anzutreffen.
<i>Aporia crataegi</i>	2		Einzel-Nachweise am Rand von Nr. 181.
Lycaenidae (Bläulinge)			
<i>Lycaena alciphron</i>	2	?	Am 12.7.13 zwei Weibchen im Gebiet Nr. 182. Nachweis von A. RICHERT 1996 (Daten SBR). Status der Population ist unsicher, die Habitatbedingungen sind nicht optimal (vgl. Kap. 3.3.6.3).
Nymphalidae (Edelfalter)			
<i>Argynnis paphia</i>	8	8-10	26.7.2011 auf der Fläche Nr. 181b insgesamt 8 Ind. (6 M., 2 W.).
<i>Melitaea cinxia</i>	1	?	30.5.2011 ein Ind. auf der Fläche Nr. 181c. Potenziell in den Steinbrüchen weiter verbreitet, aber aktuell wohl keine stabile Population.

Artnamen	Best. kart.	Best. ges.	Verbreitung und Anmerkungen
<i>Melitaea athalia</i>	6	10-15	Gesamtzahl für die Begehung am 12.7.2013. Zerstreut auf den Teilflächen 182 - 184. Potenziell dort häufiger.
<i>Coenonympha glycerion</i>	14	20-30	Gesamtzahl für die Begehung am 12.7.2013. Zerstreut auf allen Teilflächen.
<i>Melanargia galathea</i>	40	40-50	Gesamtzahl für die Begehung am 12.7.2013. Auf allen Teilflächen regelmäßig anzutreffen.

3.3.6.3. Habitate und wertgebende Strukturen

Die Habitate der Tagfalter und Widderchen in den aufgelassenen Steingruben bestehen aus überwiegend trockenen Grasfluren, die von Gehölzen (Gebüsch, Birken, Zitterpappeln) gesäumt oder durchsetzt werden. Die wichtigsten Falterhabitate für die gefährdeten Arten, vor allem für das Bibernell-Widderchen, sind die Teilflächen Nr. 181a, 182 und der Nordwestzipfel von Nr. 184. Das Gemeine Sechsfleckwidderchen hatte hingegen seinen Verbreitungsschwerpunkt im Gebiet 183.

Die Offenbereiche sind nur lokal blütenreich, häufige Blütenpflanzen sind Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*) und Flockenblumen (*Centaurea stoebe*, *C. jacea*, *C. scabiosa*). Die wichtigste Nektarpflanze für die Widderchen-Arten während der Kontrollzeiten war die Acker-Witwenblume. Die Raupenfraßpflanze des Bibernell-Widderchens, *Pimpinella saxifraga* agg., *Pimpinella* spec., ist in den Hauptverbreitungsgebieten dieser Art lokal häufig (Flächen 181, 182 sowie Teilbereiche von 184). Größere Bereiche der Offenflächen aller Teilgebiete sind mit dichtem Land-Reitgras bestanden. Hier wurden kaum Falter angetroffen.

Die Teilfläche 182 wurde 2013 halbseitig gemäht. Der westliche Teil ist sehr uneben und vermutlich schwer zu pflegen. Die Landreitgras-Fluren waren aber relativ licht und sowohl von Acker-Witwenblume als auch von Bibernelle durchsetzt - ein ideales Habitat für das Bibernell-Widderchen. Ampferarten - Larvalpflanze des Violetten Feuerfalters - wurden hingegen nicht entdeckt. 2013 hatten die Blütenpflanzen gegenüber dem Eindruck von 2011 zugenommen. Auffällig war 2013 das starke Auftreten von Rainfarn.

Teilfläche 183 ist deutlich blütenärmer als 182, die Gehölzdeckung ist größer, vor allem der Südteil ist stark beschattet, und Blüten sind nur lokal am Wegrand vorhanden.

Teilfläche 184 ist überwiegend mit sehr dichten, blütenarmen Land-Reitgrasfluren bestanden, lokal gibt es aber auch gut ausgebildete ruderale Trockenrasen mit *Pimpinella*, z.B. im nordwestlichen Zipfel. Dort sind auch die wertgebenden Falterarten zu finden.

Eine Übersicht über Vorkommen relevanter Pflanzenarten in den Steingruben gibt Tab. 29.

Tab. 29: Verbreitung von Pflanzenarten in den Falterhabitaten der Steingruben (2011/2013).

Häufigkeitsangaben bei Pflanzenarten: 1 = selten, 2 = zerstreut, 3 = lokal häufig, 4 = verbreitet und häufig, 5 = dominant. Besonders relevante Arten sind gelb unterlegt.

Deutscher Name	Wiss. Name	181a	181b	181c	182	183	184
Gewöhnlicher Wundklee	<i>Anthyllis vulneraria</i>		1				
Glatthafer	<i>Arrhenatherum elatius</i>			x			
Feld-Beifuß	<i>Artemisia campestris</i>			x			
Land-Reitgras	<i>Calamagrostis epigejos</i>	3-5	x	4	4-5	4-5	4-5
Wiesen-Flockenblume	<i>Centaurea jacea</i> agg.					3	
Skabiosen-Flockenblume	<i>Centaurea scabiosa</i>	2					
Rispen-Flockenblume	<i>Centaurea stoebe</i>		x	3	3-4	3	3

Deutscher Name	Wiss. Name	181a	181b	181c	182	183	184
Wilde Möhre	<i>Daucus carota</i>			3	4	3	
Sand-Strohblume	<i>Helichrysum arenarium</i>			1			
Acker-Witwenblume	<i>Knautia arvensis</i>	1-3	1-2		3-4	1-2	3
Gemeiner Dost	<i>Origanum vulgare agg.</i>			2	1	1	
Gewöhnliches Bitterkraut	<i>Picris hieracioides</i>				4	3	
Kleine Pimpinelle/Bibernelle	<i>Pimpinella saxifraga agg</i>	3	1-3		3-4	1	3
Wiesen-Sauerampfer	<i>Rumex acetosa</i>			x			
Kleiner Sauerampfer	<i>Rumex acetosella</i>			x			
Fluß-Ampfer	<i>Rumex hydrolapathum</i>			x			
Tauben-Skabiose	<i>Scabiosa columbaria</i>			1			
Rainfarn	<i>Tanacetum vulgare</i>				3-4		
Thymian	<i>Thymus spec.</i>		1-3	2-3	1	1	1
Mittlerer Klee	<i>Trifolium medium</i>		1			1	

3.3.6.4. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen und Gefährdungen der Habitatqualität für Tagfalter treten in allen untersuchten Teilflächen auf:

- Starker Gehölzaufwuchs, vor allem von Birken und Zitterpappeln. Teilbereiche der Steingruben sind bereits fast vollständig zugewachsen, Teilfläche 182 ist von Verschlechterung des zurzeit noch gut erhaltenen Offencharakters gefährdet.
- Ausbreitung von artenarmen Dominanzbeständen des Land-Reitgrases.

3.3.6.5. Bewertung des Erhaltungszustandes wertgebender Arten und ihrer Habitate

Die Bewertung des Erhaltungszustandes der wertgebenden Arten bzw. ihrer Habitate erfolgt tabellarisch in Tab. 37. Es wurden dabei nur Arten berücksichtigt, für die eine Bewertung auf der Ebene des FFH-Gebietes sinnvoll erscheint. Für alle Arten gilt, dass eine Beeinträchtigung und Gefährdung in den Habitaten durch Sukzession gegeben ist (Ausbreitung von Land-Reitgrasfluren und Gehölzaufwuchs).

Tab.30: Erhaltungszustand wertgebender Falterarten im FFH-Gebiet Groß-Ziethen.

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

Artname	Zustand der Population	Habitatqualität ¹	Beintr. + Gefährdung	Bemerkungen
<i>Zygaena minos</i>	A	B	B	Die Widderchen profitieren auch von der fehlenden Nutzung der Offenbereiche, da auf diese Weise eine ungestörte Larvalentwicklung möglich ist. Mittel- bis langfristig ist aber mit einer Verschlechterung der Habitatqualität und Rückgängen der Population zu rechnen, wenn keine Pflegeeingriffe stattfinden.
<i>Zygaena viciae</i>	B	B	A	siehe oben
<i>Zygaena filipendulae</i>	A	A	B	siehe oben
<i>Leptidea sinapis/reali</i>	B	B	B	

Artname	Zustand der Population	Habitatqualität ¹	Beintr. + Gefährdung	Bemerkungen
<i>Lycaena alciphron</i>		C	C	Der Zustand der Population kann nicht beurteilt werden, da die Kontrollen nicht zur Hauptflugzeit dieser Art stattfanden. Beeinträchtigung vermutlich durch Fehlen geeigneter Larvalpflanzen in den meisten Habitaten.
<i>Melitaea cinxia</i>		B	B	Für eine Beurteilung der Population müssten noch mehr Kontrollen durchgeführt werden. Möglicherweise sind nur Einzelindividuen vorhanden.
<i>Melitaea athalia</i>		B	B	Für eine Beurteilung der Population müssten noch mehr Kontrollen durchgeführt werden.
<i>Coenonympha glycerion</i>	B	B	B	
<i>Melanargia galathea</i>	B	B	B	

3.3.6.6. Entwicklungspotenziale

Das Gebiet hat ein hohes Entwicklungspotenzial für gefährdete Tagfalterarten, sofern die in Kap. 4.4.6 beschriebenen Ziele und Maßnahmen realisiert werden.

3.3.6.7. Bedeutung und Verantwortlichkeit für wertgebende Arten

Die regionale Bedeutung der Falterpopulationen und die regionale Verantwortlichkeit für den Arterhalt im BRSC sind in Tab. 31 dargestellt.

Tab. 31: Bedeutung und Verantwortlichkeit für wertgebende Falterarten auf der Ebene des BRSC.

- = gering, o = mittel, + = hoch, ++ = sehr hoch

Artname	Regionale Bedeutung	Regionale Verantwortung	Bemerkungen
<i>Zygaena minos</i>	++	++	Das nächstgelegene bekannte kleinere Vorkommen liegt in den Kernbergen bei Serwest (5 km), größere Vorkommen sind über 10 km entfernt (Buckowseerinne, Brodowiner Raum).
<i>Zygaena viciae</i>	+	+	
<i>Zygaena filipendulae</i>	++	++	Das Sechsfleck-Widderchen ist zwar noch relativ verbreitet, aber die Population in den Steingruben ist die größte, die im BR SC bisher gefunden wurde.
<i>Leptidea sinapis/reali</i>	+	+	
<i>Lycaena alciphron</i>	?	++	Weitere Vorkommen im Umkreis sind nicht bekannt. Nächstgelegene kleinere Population bei Sandkrug (ca. 10 km), weitere Vorkommen nur im Südosten des BR SC.
<i>Melitaea cinxia</i>	?	+	
<i>Melitaea athalia</i>	+	+	Die Art ist eher im westlichen Teil des BR SC verbreitet.
<i>Coenonympha glycerion</i>	+	o	
<i>Melanargia galathea</i>	+	o	

3.3.7. Mollusken

Im FFH-Gebiet Groß-Ziethen wurden die in Tab. 32 aufgeführten wertgebenden oder im Anhang II oder/ und IV der FFH-Richtlinie gelisteten Molluskenarten nachgewiesen.

Tab. 32: Vorkommen von Molluskenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Groß-Ziethen.

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
Enggewundene Tellerschnecke	<i>Anisus septemgyratus</i>			1	1 (MV: 3)	
Flache Erbsenmuschel	<i>Pisidium pseudosphaerium</i>			1	3 (MV: 2)	
Gemeine Schlammschnecke	<i>Radix cf. labiata</i>			*	-- (MV: 2)	

3.3.7.1. Erfassungsmethode

Aufgrund der beschränkten Anzahl von beauftragten Probestellen wurde nur das südliche Teilgebiet des FFH-Gebietes inspiziert.

Landschnecken (*Vertigo*-spezifisch)

Aufgrund des geringen Anteils an potenziell geeigneten Habitaten wurde in diesem FFH-Gebiet nur eine Fläche, ein mit Großseggen bestandener breiter Randbereich eines Kleingewässers (Habitat-ID IRSC065), mit leicht abgewandelter Standardmethodik (siehe übergeordneter Fachbeitrag Fauna: *Vertigo*-Erfassung) am 16. September 2010 untersucht. Das einzige in der BBK ausgewiesene Großseggenried in der nordnordwestlich von IRSC065 gelegenen Senke wurde erfolglos mit der Klopfmethode auf *Vertigo moulinsiana* überprüft.

Wassermollusken

Für die Suche nach *Anisus septemgyratus* und *Anisus vorticulus* wurde exemplarisch ein Gewässer nach der allgemein beschriebenen Methodik mittels Sieb (siehe übergeordneter Fachbeitrag Fauna: Wassermollusken) beprobt. Die Untersuchung fand am 16. September 2010 statt. *Anisus vorticulus* wurde dabei nicht gefunden, aber mögliche Vorkommen sind aufgrund des Reichtums an unterschiedlichen Kleingewässern nicht auszuschließen.

Fremddaten

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

3.3.7.2. Enggewundene Tellerschnecke (*Anisus septemgyratus*)

3.3.7.2.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Die Art wurde bei der stichprobenartigen Suche im untersuchten Gewässer (IRSC088) in hoher Dichte mit 424 Tieren/m² nachgewiesen. Im landseitigen sumpfigen Seggenbereich (IRSC065) konnten geringere Dichten festgestellt werden (siehe Tab. 33). Aufgrund der hohen Anzahl von Kleingewässern in der hügeligen Landschaft in beiden Teilen des FFH-Gebietes und des spontanen Antreffens der Art ist von einer weiten Verbreitung von *Anisus septemgyratus* im Gebiet auszugehen. In allen Tümpeln, Kleingewässern und nassen Röhrichten ist potenziell mit Vorkommen zu rechnen.

Tab. 33: Ermittelte Siedlungsdichten von *Anisus septemgyratus* im FFH-Gebiet Groß-Ziethen.

Probefläche	Lebende Ind./m ²	Leergehäuse/m ²	Methode	Datum
IRSC065	50	210	Boden	16.09.2010
IRSC088	424		Sieb	16.09.2010

3.3.7.2.2. Habitate

Das typische Habitat für *Anisus septemgyratus* im FFH-Gebiet Groß-Ziethen sind Sölle und Kleingewässer in offener Landschaft mit überwiegender Wiesennutzung. Untersucht wurde mit IRSC088 ein mittelgroßes Flachgewässer mit wahrscheinlich permanenter Wasserführung, das vollständig mit lichtem Röhricht in wesentlichen aus *Typha* und randlich vermehrt mit Großseggen bestanden ist. Im Wasser dominierte *Lemna trisulca*.

3.3.7.2.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Aktuelle Beeinträchtigungen konnten nicht festgestellt werden. Durch ihre geringe Wassertiefe und vergleichsweise kleine Ausdehnung können die Kleingewässer jedoch bei Veränderungen im Wasserhaushalt sowie lokalen, z. B. mechanischen Eingriffen, schnell unmittelbar in ihrer Existenz gefährdet sein. Prinzipiell sind die Kleingewässer in ihrem Fortbestand durch den natürlichen Prozess der Verlandung bedroht, der nach Luftbildern bei vielen in der BBK noch als Kleingewässer ausgewiesenen Flächen bereits recht weit fortgeschritten zu sein scheint.

3.3.7.2.4. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Entsprechend den Darstellungen im übergeordneten Fachbeitrag Fauna besteht eine nationale sowie besondere Verantwortung des Biosphärenreservates für den Erhalt der Vorkommen von *Anisus septemgyratus*. In weitgehender Unkenntnis der Verbreitungssituation ist keine gebietsspezifische Einschätzung möglich, jedoch könnte das FFH-Gebiet aufgrund der Biotopausstattung eine Konzentration von Vorkommen beinhalten und damit einem bedeutenden Anteil der deutschen Population von *Anisus septemgyratus* Lebensraum bieten.

3.3.7.3. Flache Erbsenmuschel (*Pisidium pseudosphaerium*)

Die Art wurde in sehr hoher Dichte mit 215 lebenden Tieren/m² in gleichem Lebensraum wie *Anisus septemgyratus* (Habitat-ID IRSC088) nachgewiesen und findet hier offensichtlich optimale Lebensbedingungen. Die Siedlungsdichte ist die höchste für *Pisidium pseudosphaerium* im Rahmen der aktuellen Untersuchungen festgestellte im gesamten BR.

Für *P. pseudosphaerium* wird von regionaler und nationaler Verantwortung ausgegangen, da ein erheblicher Anteil der aktuellen Nachweise aus Brandenburg im BR liegt, was gleichzeitig einen Teil des deutschen Verbreitungsschwerpunktes bildet. Das hier gefundene Vorkommen zeichnet sich durch ungewöhnlich hohe Siedlungsdichten aus und dürfte aufgrund der Gewässerausdehnung mit augenscheinlich durchgängig ähnlichem Habitat eine bedeutende Population dieser Erbsenmuscheln darstellen.

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

3.4.1. Brutvögel

Im FFH-Gebiet Groß-Ziethen wurden die in Tab. 34 dargestellten Vogelarten festgestellt, wobei ein Teil der Arten nur als Nahrungsgast im Gebiet vorkommt (siehe Kap. 3.4.1.2). Berücksichtigt ist der Zeitraum von 2000 bis 2012.

Tab. 34: Vorkommen von Brutvogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Nr 260 Groß-Ziethen.

Legende: Anhang I: Arten aus Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (1979, 2009), RL = Rote Liste, D = Deutschland (2007), BB = Brandenburg (2008), Gesetzlicher Schutzstatus: (§7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BnatSchG, §54 Abs. 2 BnatSchG): § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt. Grau dargestellt: potenzielle und ehemalige Vorkommen (vor 2000).

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang I	RL D	RL BB	Gesetzl. Schutzstatus
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			V	§
Rothalstaucher	<i>Podiceps grisegena</i>			1	§§
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	x	3	3	§§
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>				§
Krickente	<i>Anas crecca</i>		3	1	§
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>			1	§
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>				§
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	x			§§
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	x		3	§§
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	x		3	§§
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	x	3		§§
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>		3	2	§§
Kranich	<i>Grus grus</i>	x			§§
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>		2	2	§§
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>		2	3	§§
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>		2	2	§§
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>				§§
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	x			§§
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>		V		§
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	x	V		§§
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>			2	§§
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	§

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang I	RL D	RL BB	Gesetzl. Schutzstatus
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>		V		§
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	x		3	§§
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	x		V	§
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>		2		§§
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>		3		§§

3.4.1.1. Erfassungsmethode

Die Erfassung und Bewertung der Avifauna im FFH-Gebiet erfolgte anhand von Altdaten sowie Kartierungen in der Brutsaison 2011 (FLATH, GOTTWALD, 2-3 Begehungen mit Ausnahme der Ackergebiete im Südteil). Wesentliche Datengrundlagen für den Südteil stammen aus einem langfristigen Monitoring-Projekt des ZALF (WAWRZYNIAK et al. 2006, LUTZE et al. 2010). Aus diesem Datenpool wurden die Daten von 1999 - 2000 sowie 2005 - 2006 ausgewertet (2001 - 2004 keine Daten vorhanden). Das Untersuchungsgebiet umfasste im letztgenannten Zeitraum nur einen Teil des südlichen FFH-Gebietes Groß-Ziethen (siehe Abb. 22). Der übrige Datenpool von Altdaten beinhaltet u.a. die ADEBAR-Kartierungen (FLADE und GRUB unpubl. 2006) sowie die Kartierung im Kiesabbaugelände Althüttendorf (SCHARON unpubl. 2008 im Auftrag von FUGRO Consult).

Für die vom Naturschutzfonds Brandenburg bearbeiteten Vogelarten (u.a. Kranich und Weißstorch) wurden keine aktuellen systematischen Erfassungen durchgeführt. Die Auswertung der Altdaten ergab Nachweise für den Kranich (NSF schriftl. Mitt. 2012).

Im Nordteil des FFH-Gebietes ist die Sperbergrasmücke vermutlich nur unzureichend erfasst. Auch Probeflächen für eine quantitativ zuverlässige Erfassung von Neuntöter und Nachtigall wären sinnvoll.

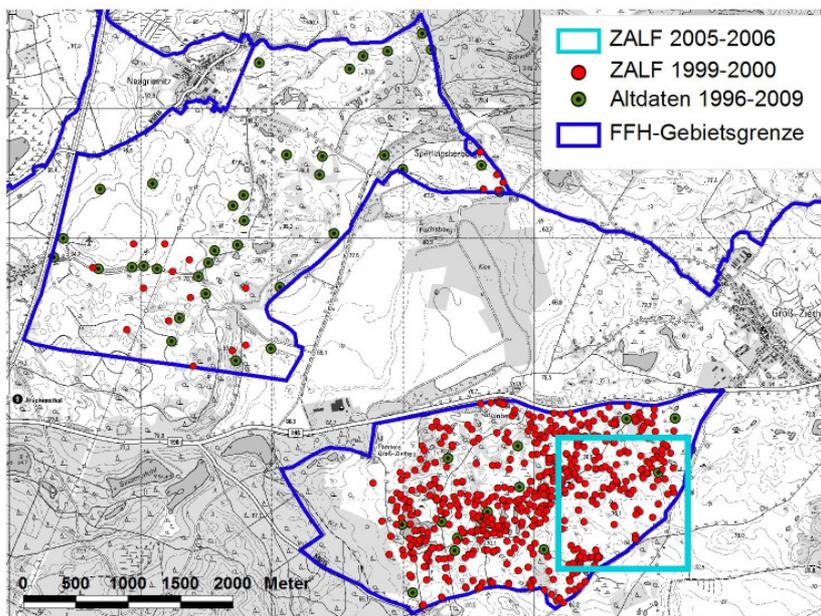


Abb. 22: Untersuchungsflächen und Datendichte der ausgewerteten Altdaten.

3.4.1.2. Verbreitung, Populationsgröße und Habitate wertgebender Arten

Die Populationsgrößen und die Verbreitung der wertgebenden Vogelarten im FFH-Gebiet sind in Tab. 35 und

Tab. 36 sowie in Abb. 23 - Abb. 33 dargestellt. Eine Auswahl charakteristischer Brutvogelarten wird im Anschluss detaillierter behandelt.

Tab. 35: Populationsgröße und Verbreitung der wertgebenden Vogelarten

Status in den Grenzen des FFH-Gebietes: B – Brutvogel; (B) - ehemaliger oder potenzieller Brutvogel; BV – Brutverdacht; D – Durchzügler; NG – Nahrungsgast; G – Gastvogel. Best. kart. = aktuell kartierter Bestand (Reviere 2011), Best. ges. = geschätzter aktueller Gesamtbestand (Reviere), Nahrungsreviere in (). 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	3-4	3-5		Früher im Südteil verbreitet (mind. 2-3 BP WAWRZYNIAK 1999-2000), aktuelle Situation dort nicht vollständig erfasst. Im Nordteil 2011 2-3 BP (GOTTWALD).
Rothalstaucher (B)		0		In den Altdaten lediglich ein Nachweis von 1994 (Südteil, LAUBERBACH). Potenziell stellen die größeren Gewässer im Südteil ein geeignetes Brutbiotop dar.
Weißstorch NG	x			2010 je ein Brutpaar in Althüttendorf und Neugrimnitz (SCHNEIDER, LAACK, NSF), 2011 NG im Nordteil (GOTTWALD)
Schnatterente BV	1	1-2		1999, 2000 und 2011 ein Paar im Südteil (GOTTWALD, WAWRZYNIAK)
Krickente (B)		0-1		Brutzeitbeobachtungen von WAWRZYNIAK im Südteil in mehreren Jahren (1999, 2000, 2005, 2006)
Tafelente (B)		0-1		Brutnachweis (Familie) 31.5.2000 im Kleingewässer am Südrand des südlichen FFH-Teiles (WAWRZYNIAK)
Schellente BV	2	1-3		Häufige Beobachtungen, aber keine Brutnachweise.
Schwarzmilan NG				1.8.2000 Familie und Horst außerhalb FFH zwischen Nord- und Südteil (Fuchsberg).
Rotmilan NG	x			
Rohrweihe B	x	1-2		Regelmäßig im Südteil (Südosten) in den größeren Feuchtgebieten im Ackerland brütend (vgl. Abb. 24): 2 BP 2000 (WAWRZYNIAK), 1 BP 2001 (NEY: wahrscheinlich brütend), 2 (?) BP 2005 (WAWRZYNIAK). 2011 bei der Nahrungssuche im Nordteil über Kleegras und im Südteil am großen Gewässer im W beobachtet (GOTTWALD).
Fischadler NG	x			2.6.2011 am großen Gewässer im Südwesten jagend (GOTTWALD)
Baumfalke NG				1 Paar 2008 und 2009 am Westrand der Kiesgrube (Fuchsberg: SCHARON, FLATH). Nahrungssuche im FFH-Gebiet anzunehmen.
Kranich B	4	4-6		Regelmäßige Beobachtungen im Südteil des FFH-Gebietes (Abb. 27): 2005-2006 ein bis zwei P im SO in den größeren Feuchtgebieten im Ackerland (Abb. 24, WAWRZYNIAK). 2.6.2011 eine Familie und 2 P im Grünlandbereich im Südteil (GOTTWALD). 30.4.2011 ein Nest mit 2 Eiern im Nordteil (Abb. 23).
Kiebitz B	2-3	2-3		2011 im NW an Nassstellen 2-3 BP (GOTTWALD). Dort 19.5.2011 Brutnest mit 4E an Ackernassstelle neben der Straße nach Neugrimnitz, angrenzend Luzerne-Kleegras.
Wiedehopf (B)				Potenzieller Brutvogel im Nordteil.
Wendehals B	1	1-2		2006-2010 ein BP in Nistkasten am Ostrand des Nordteils (FLATH). 2011 ein BP (Gelege) am Rand des Steinbruches im Nordteil (FLATH). Potenziell auch BV im Südteil.
Grünspecht BV		2		Reviere im Südteil (WAWRZYNIAK 2000) und im Nordteil im Bereich der Steingruben (FLADE 2006).
Kleinspecht BV	1	1-2		Im Südteil 1-2 Rev (WAWRZYNIAK 2000, GOTTWALD 2011)
Schwarzspecht NG				Nahrungsgast in den Gehölzen im Südteil (WAWRZYNIAK 2000) und im Nordteil (SCHARON 2008).

Artnamen und Status		Best. kart.	Best. ges.	HK	Verbreitung und Anmerkungen
Heidelerche	BV	2	2-3		2000 im Südteil 2 Rev (WAWRZYNIAK), 2011 1 Rev (GOTTWALD). Im Nordteil 1 Rev in der Umgebung des südl. Steinbruches (GOTTWALD 2011, SCHARON 2008).
Uferschwalbe	NG, B?		?		2000 im Südteil 2 BP (WAWRZYNIAK), 2011 NG an den Kleingewässern (GOTTWALD).
Wiesenpieper	D				Durchzügler und potenzieller Brutvogel (s. Kap. 3.4.1.2.4)
Schafstelze	B		3-4		Auf den Ackerflächen im SW des Südteils wurden von WAWRZYNIAK 1999-2000 und 2005-2006 jeweils 3-4 BP ermittelt.
Sprosser	(BV)		0-1		Wohl nur unregelmäßiger Brutvogel. SM 8.5.2000 im Südteil (WAWRZYNIAK).
Nachtigall	B	31	30-40		Verbreitung s. Abb. 29. Der Bestand wird auf 25-30 Rev im Nordteil und 8-12 Rev im Südteil geschätzt.
Braunkehlchen	B	2	3-6		Nach den Daten von WAWRZYNIAK brüteten im Südteil in den Jahren 2000, 2005-2006 3-5 BP, vor allem im Grünlandgürtel zwischen den Ackerflächen im S und den Gehözen im N (Kap. 3.4.1.2.6). 2011 dort mind. 2 Rev (GOTTWALD). Im Norden 1 Rev 2006 (FLADE), 2011 ein nicht stationäres Paar A Juni im Kleegras (GOTTWALD).
Feldschwirl	BV		2-5		Mehrere Nachweise im Südteil (singende Männchen) von WAWRZYNIAK (1999-2000, 2005-2006) sowie NEY (2001).
Sperbergrasmücke	B	10	10-15		Zerstreut im Nord- und Südteil (s. Kap. 3.4.1.2.7). Für den Südteil dürfte der 2011 kartierte Bestand von 6 Rev der aktuellen Situation entsprechen, wobei einige Reviere bei umgebender Ackernutzung vermutlich nicht besetzt sind (vgl. Kap. 3.4.1.4). Im Nordteil sind sicherlich noch Erfassungslücken vorhanden.
Neuntöter	B	16	25-50		Verbreiteter Brutvogel (s. Kap. 3.4.1.2.8). Für den Nordteil werden 15-30 BP, für den Südteil 10-20 BP geschätzt.
Raubwürger	(B)				Mehrere Beobachtungen im Südosten außerhalb der Brutzeit (WAWRZYNIAK (2000). Potenzieller Brutvogel.

Tab. 36: Ergebnisse der Altdatenanalyse Naturschutzfonds Brandenburg

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Tüpfelralle																
Trauersee-schwalbe																
Eisvogel																
Rohrdommel																
Wachtelkönig																
Silberreiher																
Weißstorch																
Kranich		9 +55	4					8 +65 +114 +116 165	90	2*50 +73+ 75 +200 +300		1x2 (BP)				

Legende: 4x2 (BP) = 4 Nachweise mit jeweils 2 Individuen als Brutpaar; 7x1 / +2x2 = 7 Nachweise mit jeweils 1 Individuum + 2 Nachweise mit jeweils 2 Individuen.

3.4.1.2.1. Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)

Der Zwergtaucher war früher im Südteil des FFH-Gebietes verbreitet (siehe Abb. 25). Auch aus dem Nordteil ist eine frühere Verbreitung anzunehmen, dazu liegen aber keine Untersuchungen vor. Die aktuellen Erfassungen in beiden Teilgebieten sind vermutlich nicht vollständig, aber aufgrund der verschlechterten Habitatsituation (siehe Kap. 3.4.1.4) ist eine Abnahme wahrscheinlich.

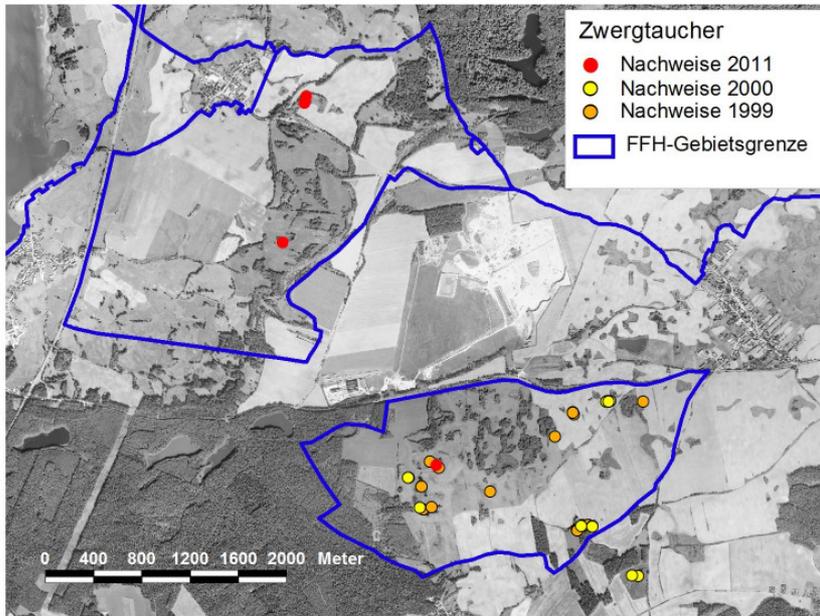


Abb. 25: Verbreitung des Zwergtauchers im FFH-Gebiet Groß-Ziethen.

3.4.1.2.2. Schellente (*Bucephala clangula*)

Von der Schellente gibt es vor allem aus dem südlichen Teil des FFH-Gebietes regelmäßige Beobachtungen (siehe Abb. 26). Häufig wurden Paare von März bis Mai beobachtet, ein Brutnachweis liegt nicht vor. Potenziell sind die vorhandenen Kleingewässer als Aufzuchtgewässer für die Art gut geeignet.

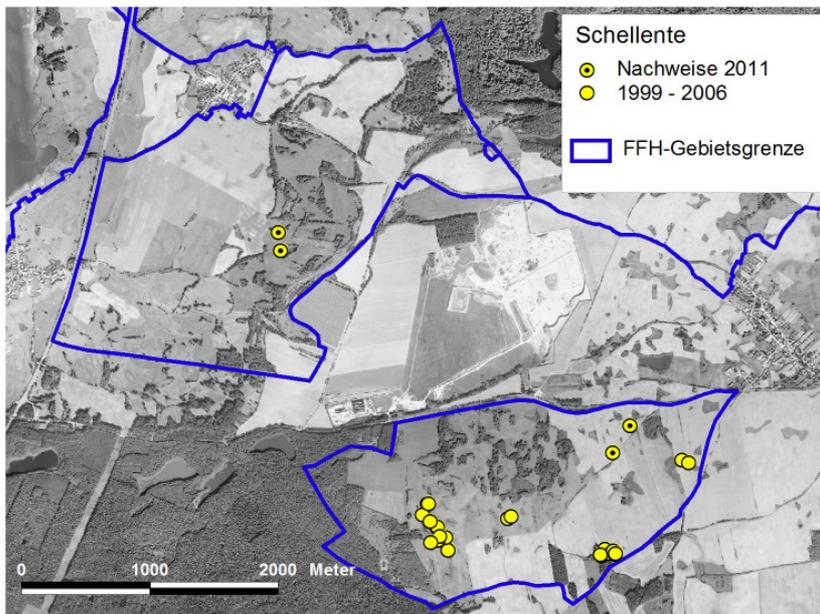


Abb. 26: Verbreitung der Schellente im FFH-Gebiet Groß-Ziethen.

3.4.1.2.3. Kranich (*Grus grus*)

Die quantitativen Ergebnisse für den Kranich sind in

Tab. 36 dargestellt. GIS-Daten für den Kranich aus dem Altdatenbestand gibt es nur für den südlichen Teil des FFH-Gebietes (siehe Abb. 27). Nachweise 2011 beschränken sich auf den Grünlandbereich des Südteiles, wobei 3 Paare am gleichen Tag (4.6.) gesichtet wurden, davon ein Paar mit Jungvogel. Die intensiv genutzten Ackerflächen mit den darin liegenden Feuchtgebieten im SW wurden 2011 nicht kontrolliert, eine potenzielle Eignung als Brutbiotop ist gegeben. Vermutlich stellt das Grünland aber auch für die dort ansässigen Brutvögel einen wichtigen Nahrungsraum dar.

Daten für den Nordteil sind spärlich und möglicherweise unvollständig. Ein Zufallsfund eines Brutnestes gelang 2011 (GOTTWALD).

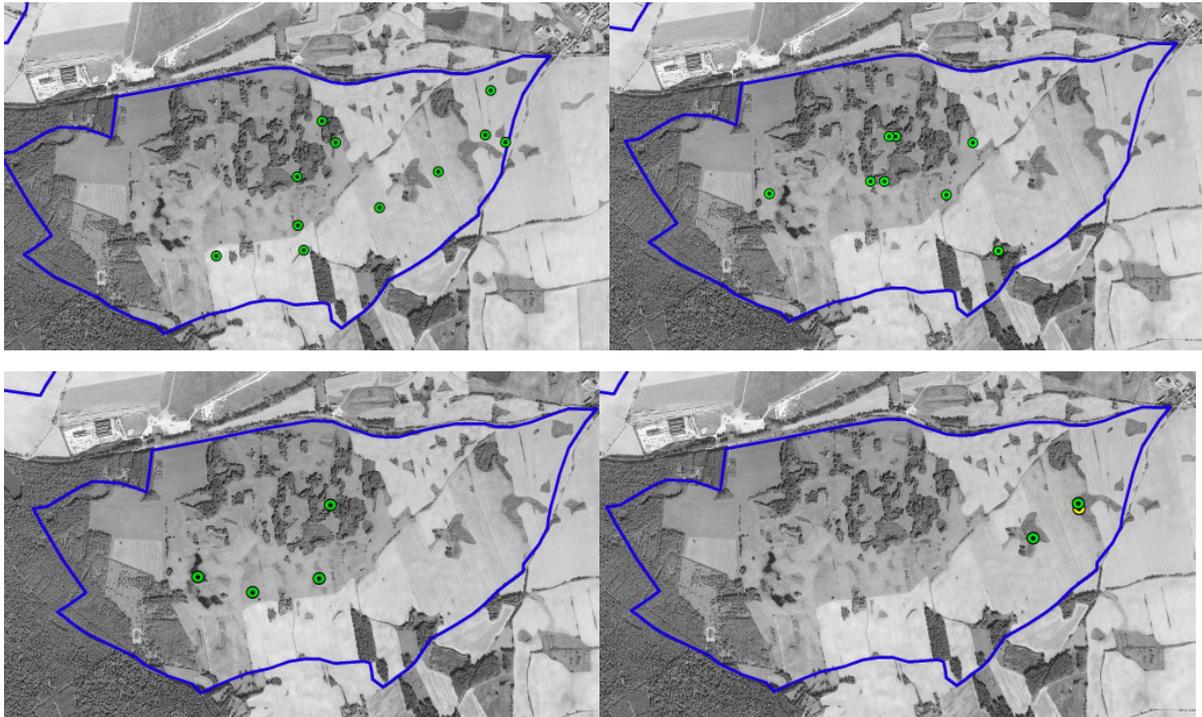


Abb. 27: Nachweise des Kranichs im Südteil des FFH-Gebietes.

o.l.: 1990 - 2005 (Datenrecherche Naturschutzfonds), o.r.: WAWRZYNIAK 1999 - 2000 (nur Familien und Brutpaare), u.l.: GOTTWALD 2011 (Familien und Paare), u.r.: WAWRZYNIAK 2005 - 2006 (Reviere)

3.4.1.2.4. Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Der Wiesenpieper trat bei den Kartierungen von WAWRZYNIAK (2000) häufig auf dem Durchzug im Grünland im Südteil auf (siehe Abb. 28, Beobachtungen von März bis Anfang April). Brutnachweise liegen nicht vor. Potenzielle Habitate waren 2011 aber vorhanden.



Abb. 28: Nachweise des Wiesenpiepers im Südteil des FFH-Gebietes (WAWRZYNAK 2000).

3.4.1.2.5. Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)

Die Nachtigall ist im Gebiet ein Charaktervogel für ausgedehnte Hecken und Ränder von Gehölzen. Auffällig sind die Verbreitungslücken im Bereich von ausgedehnten Gehölzen. Hecken sind dagegen lokal sehr dicht besiedelt. Im Nordteil besteht im Nordosten sicherlich noch eine Erfassungslücke, da lokal gute Habitate vorhanden sind. Der Südteil ist aktuell ebenfalls nicht vollständig erfasst.

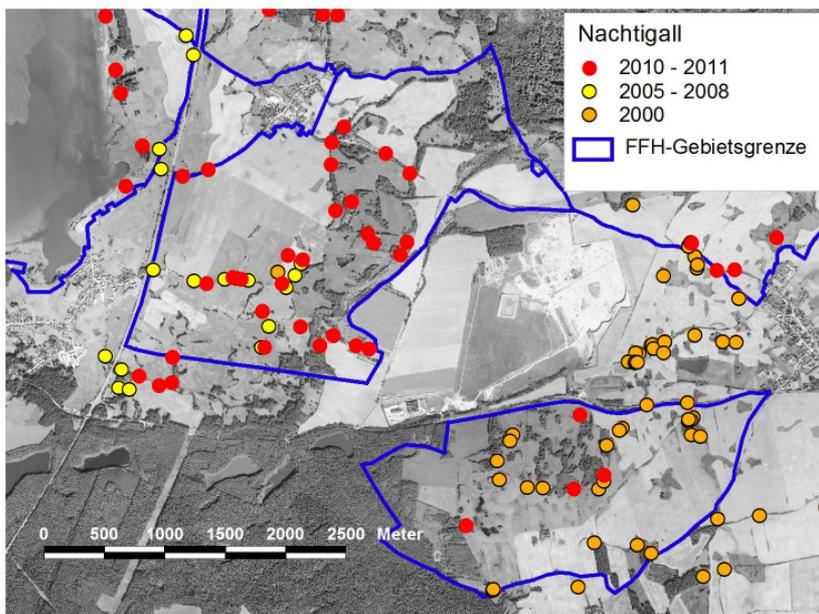


Abb. 29: Nachweise der Nachtigall im FFH-Gebiet Groß-Ziethen.

Nach Daten von H. WAWRZYNAK (2000, ZALF-Projekt), H. GRUß (2006, Adebar) und aktuellen Kartierungen (FLATH, GOTTWALD, GRUß 2010-2011). Untersuchungsgebiet 2000 nur Südteil des FFH-Gebietes.

3.4.1.2.6. Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)

Das Braunkehlchen ist vor allem im Südteil verbreitet. Habitate sind der Grünlandgürtel zwischen Gehölzen und Ackerflächen sowie die offenen feuchten Senken im Ackerbereich (siehe Abb. 30).

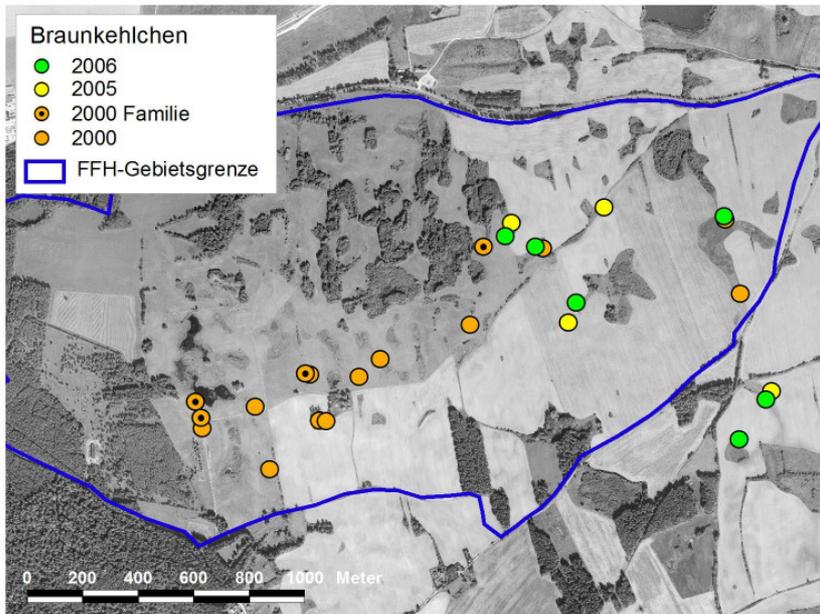


Abb. 30: Nachweise des Braunkehlchens im Südteil des FFH-Gebietes (WAWRZY尼亚K 2000, 2005-2006).

3.4.1.2.7. Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*)

Die Sperbergrasmücke ist sowohl im Nord- als auch im Südteil des FFH-Gebietes ein regelmäßiger Brutvogel mit zerstreuter Verbreitung in den hecken- bzw. gebüschreichen Zonen. Die Vorkommen sind Teil eines mehr oder weniger geschlossenen Verbreitungsgebietes in der Offenlandschaft südlich des Grumliner Forstes (siehe Abb. 31). Sowohl innerhalb als auch außerhalb des FFH-Gebietes Groß-Ziethen werden vor allem Gehölze im Bereich von Grünland oder Brachen besiedelt: In Abb. 31 sind deutliche Verbreitungsschwerpunkte im Südosten des Nordteiles und im Nordwesten des Südteiles des FFH-Gebietes Groß-Ziethen zu erkennen. Angrenzende Vorkommenszentren sind die Umgebung der Kernberge sowie Grünlandbereiche südlich des Grumliner Forstes. Bei älteren Nachweisen im Bereich von Ackerland waren angrenzende Schläge häufig Stilllegung oder mit Klee gras bestanden.

Die Detaildarstellung für den Südteil des FFH-Gebietes zeigt deutlich, dass die dichter mit Gehölzen bestandenen Zonen gemieden werden. Die Anzahl der Reviere ist gegenüber der Erfassung von WAWRZY尼亚K im Jahr 2000 ungefähr gleich geblieben. 1999 wurden innerhalb des FFH-Gebietes weniger Reviere festgestellt.

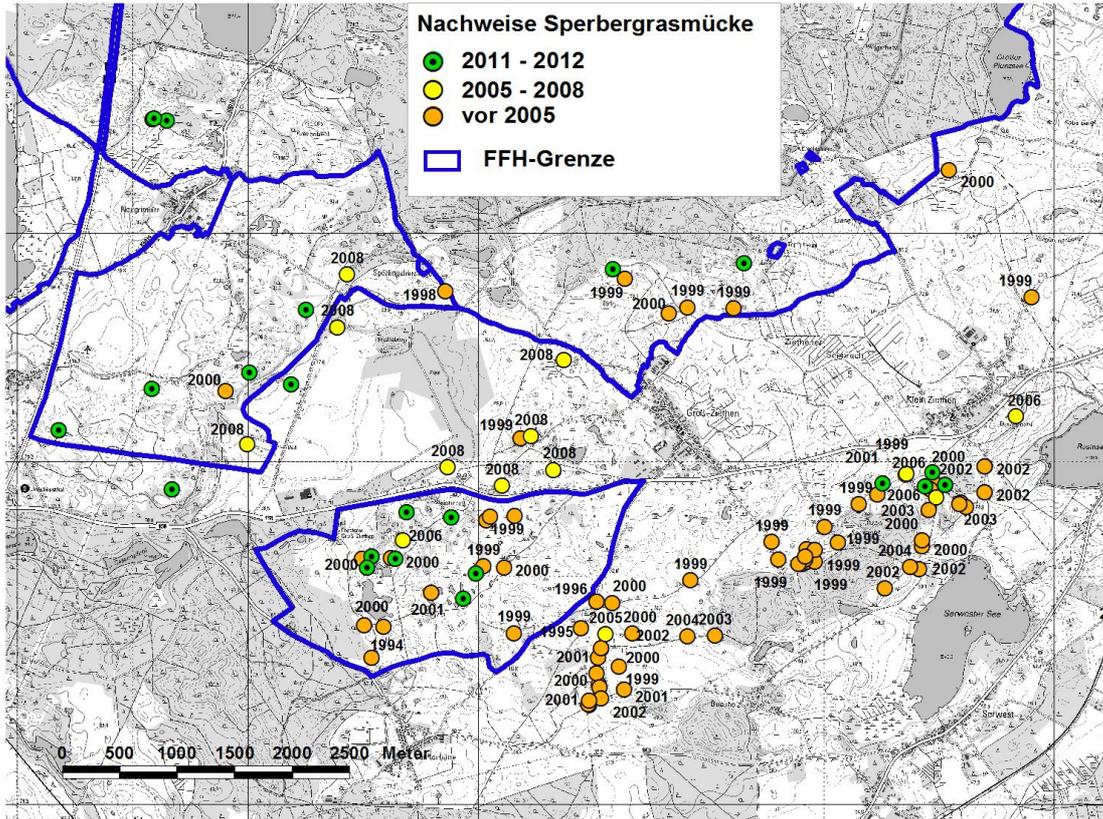


Abb. 31: Nachweise der Sperbergrassmücke im Großraum Klein-Ziethen, Groß-Ziethen, Neugrimnitz.

Nach Daten von M. FLADE, R. FLATH, F. GOTTWALD, J. SCHARON, H. WAWRZYNIAK u.a.

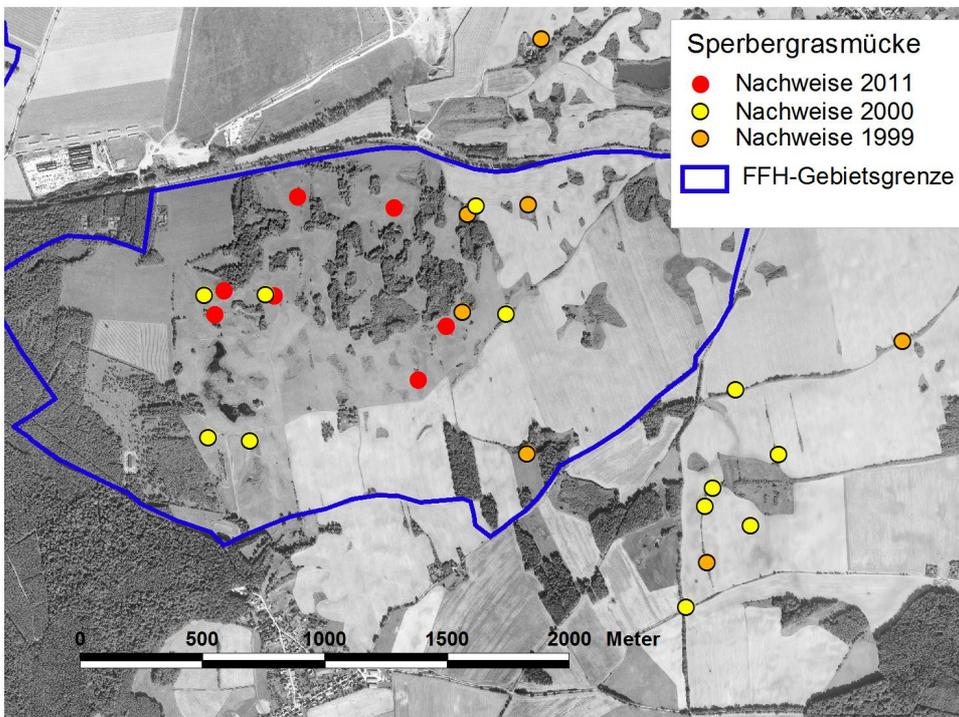


Abb. 32: Brutverbreitung der Sperbergrassmücke im Südteil des FFH-Gebietes Groß-Ziethen.

3.4.1.2.8. Neuntöter (*Lanius collurio*)

Der Neuntöter ist im FFH-Gebiet Groß-Ziethen und der Umgebung weit verbreitet (siehe Abb. 33) und gehört zu den Charakterarten. Bei der Interpretation der Daten in Abb. 33 ist zu berücksichtigen, dass die Daten vor 2010 nicht alle separate Reviere beschreiben und die Besiedlung der Gehölze in Abhängigkeit der angrenzenden Nutzungen (Ackerkulturen, Brache, Grünland usw.) von Jahr zu Jahr stark schwanken kann. Die Daten 2010 - 2011 stellen Reviere mit Brutverdacht dar. Für den Nordteil des FFH-Gebietes ist von Erfassungslücken auszugehen.

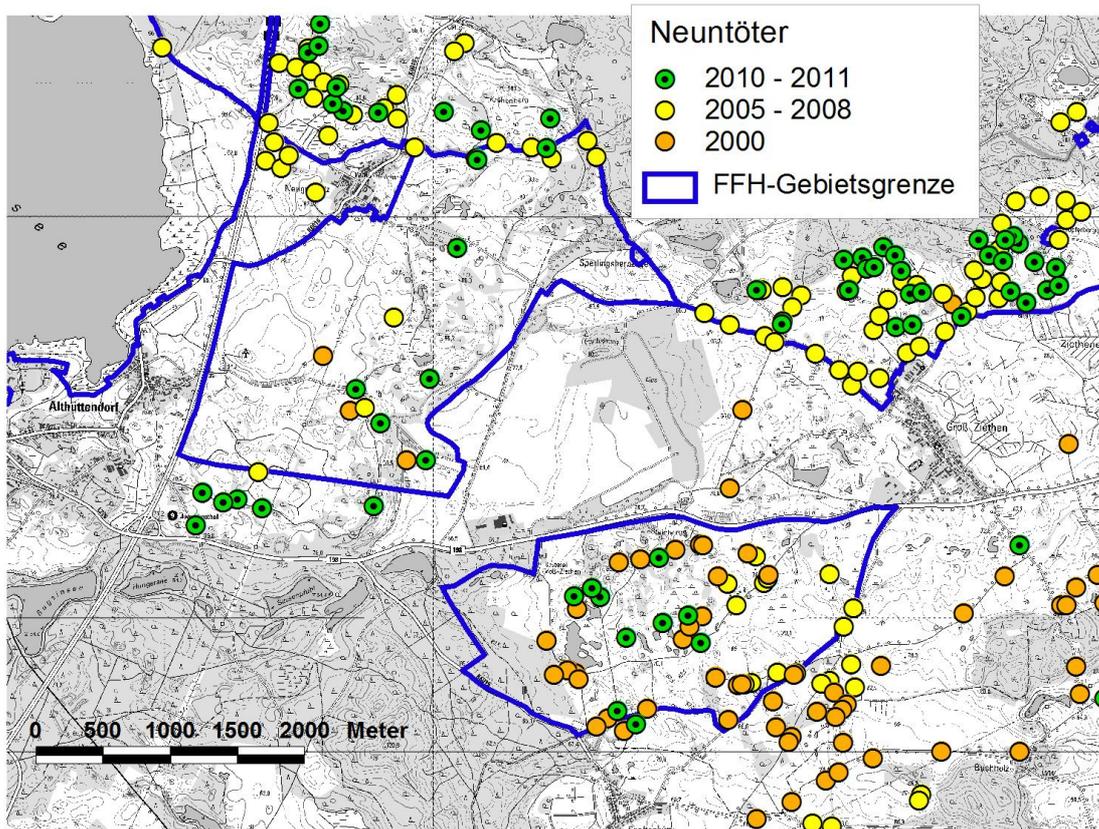


Abb. 33: Nachweise des Neuntöters im Großraum Klein-Ziethen, Groß-Ziethen, Neugrimnitz.

Nach Daten von L. Biesecke, M. Flade, R. Flath, S. Fuchs, F. Gottwald, H. Gruß, H. Wawrzyniak.

3.4.1.3. Habitate und wertgebende Strukturen für Brutvögel

Nordteil des FFH-Gebietes

Der Nordteil wird von kleinflächig strukturierten, leicht hügeligen Grünlandflächen mit zahlreichen Hecken, Baumhecken und Feldgehölzen geprägt, die überwiegend als Umtriebsweiden genutzt werden. Charakteristische Arten sind Sperbergrasmücke, Neuntöter und Nachtigall. Östlich von Neugrimnitz, im Übergang zum Grumsiner Forst, liegt eine huteartige, halboffene Weidelandschaft mit einzelnen Kiefern, die auch ein potenzielles Bruthabitat für Wiedehopf und Wendehals darstellt.

Im Grünland liegen mehrere temporäre und perennierende Kleingewässer, die Brut- oder Nahrungshabitat von Zwergtaucher und Schellente sind. Erwähnenswert sind vor allem das Gewässer östlich von Neugrimnitz mit ausgeprägten Verlandungsbereichen sowie ein Gewässer im Zentrum des Grünlandgebietes (vgl. Abb. 25: Vorkommen des Zwergtauchers). Beide Gewässer sind offen und weitgehend unbeschattet. Weitere Kleingewässer befinden sich innerhalb von Feldgehölzen, in denen z.B. Kraniche brüten.

Der Westen und Nordwesten des Nordteils wird von großflächigen Ackerflächen geprägt, die größtenteils ökologisch bewirtschaftet werden und im Untersuchungsyear 2011 in weiten Teilen mit Klee gras bestellt waren. Es erfolgte Mahd und Beweidung. Die Klee grasflächen sind Nahrungshabitat Biotische Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL

der Rohrweihe und Bruthabitat für Schafstelze und Grauammer, potenziell auch für Braunkehlchen. Die letztgenannte Art wurde zwar nachgewiesen, eine Brut war aber ungewiss.

Innerhalb der Ackerflächen liegen flache temporäre Kleingewässer, an denen Kiebitze brüteten. Ein größeres Gewässer mit ausgedehnten Uferschlammzonen südlich von Neugrimnitz (siehe Abb. 37: Nr. 190a) war auch Durchzugshabitat für Limikolen (z.B. Bruchwasserläufer).

Die Steingruben am Westrand des FFH-Gebietes haben Bedeutung für die Gebüschbrüter Neuntöter und Sperbergrasmücke, die trockenen Offenflächen innerhalb der Steingruben sind sicherlich Nahrungshabitat für den in der Umgebung nachgewiesenen Wendehals.

Südteil des FFH-Gebietes

Die Vogelhabitate lassen sich in folgende Hauptzonen gliedern (Stand 2011):

1. Gehölzreiche Grünlandbereiche

Im Norden: Sehr reich strukturiertes Gelände mit feuchten Senken (z.T. temporär wasserführend), strauchreichen Feldgehölzen, Hecken und kleinräumig gegliedertem Frischgrünland. In den Senken meist ausgedehnte Weidengebüsche oder Erlen, frische Standorten häufig mit Zitterpappelgehölzen. An den Rändern der Senken und Gehölze ist häufig ein Gebüschmantel u.a. mit Schlehen und Weißdorn ausgebildet. Bruthabitat für Neuntöter (lokal Optimalhabitat), Sperbergrasmücke, Nachtigall und vermutlich Kranich.

2. Offenes Grünland mit zahlreichen Kleingewässern und vereinzelt Gehölzen

In dem nach Süden anschließenden, offenen Grünland liegen zahlreiche kleine und große Gewässer. Das Gewässer im Westen weist ausgedehnte Verlandungsbereiche mit Röhricht und Seggenrieden auf. Das Gelände ist leicht wellig mit feuchten Senken und eingestreuten Hecken und kleinen Gebüsch. Bruthabitat für Braunkehlchen, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Zwergtaucher, Schnatterente. Nahrungshabitat für Kranich, Rohrweihe, Fischadler, Schellente u.a.

3. Intensiv genutzte Ackerflächen mit eingelagerten feuchten Senken

Der Süden und Osten wird von großflächigen und strukturarmen Ackerflächen geprägt. Die größeren feuchten Senken und Kleingewässer mit Röhricht, Seggenrieden und Weidengebüsch sind Bruthabitat für Kranich, Rohrweihe, Schafstelze und Braunkehlchen, möglicherweise auch Vorkommen der Krickente.

4. Brachen und Aufforstungen

Im Südwesten befinden sich trockene Brachflächen und junge Aufforstungen. Bruthabitat für Heidelerche, Neuntöter, Sperbergrasmücke und Braunkehlchen.

3.4.1.4. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Nordteil des FFH-Gebietes

Die Hecken und Gebüschzonen sind häufig durch "Verbaumung", v.a. mit Zitterpappel Birke und Erle beeinträchtigt oder gefährdet. Dies beeinträchtigt die Habitateignung für die Offenlandarten, insbesondere für die Sperbergrasmücke. Einige potenziell geeignete Bereiche der Gehölze sind bereits für diese Art nicht mehr nutzbar.

Die Nutzungsintensität der Ackerflächen kann aufgrund der wenigen Kartierungen nicht ausreichend beurteilt werden. Potenziell besteht dort eine Gefährdung von Wiesenbrütern im Klee gras (Schafstelze, Braunkehlchen, Kiebitz, Grauammer) durch ungünstige Nutzungszeiten oder zu enge Abstände der Nutzungen.

Südteil des FFH-Gebietes

Landwirtschaftliche Nutzung

Der großflächige konventionelle Landbau im Süden stellt eine massive Beeinträchtigung der Lebensräume und Arten dar. Folgende negative Wirkungen sind aktuell relevant:

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

- Infolge der dichten Kulturbestände bis an den Rand der Gehölze und Hecken sind diese als Bruthabitat für Neuntöter und Sperbergrasmücke überwiegend nicht nutzbar.
- Infolge der intensiven Bewirtschaftung im Randbereich der Senken und Kleingewässer sind diese stark eutrophiert und verlandet (siehe Abb.34). Offene Wasserflächen als Bruthabitat für Enten und Taucher sind nur noch lokal vorhanden und vom Verschwinden bedroht.
- Möglicherweise gibt es Entwässerungen im Gebiet durch Drainagen oder Einleitungen von Drainagewasser (mit Folge der Eutrophierung)
- Die strukturarmen Kulturbestände und insbesondere der großflächige Maisanbau bietet Feldvögeln wie Schafstelze, Braunkehlchen, Feldlerche kaum Lebensraum. Diese Arten sind auf die wenigen, kleinen offenen Brachflächen beschränkt.
- Ganz besonders muss hier der Maisanbau im Grünland-Kleingewässer-Gürtel (Kap.4.5, Abb. 38, Nr. 194, 195 und 197) als massive Beeinträchtigung hervorgehoben werden. Dieser Bereich war 2011 noch als extensives Grünland bewirtschaftet und Habitat für Braunkehlchen, Sperbergrasmücke, Kranich u.a. Arten. Mit Anbau von Mais ist der Lebensraum für diese Arten aktuell nicht mehr nutzbar. Gleichzeitig sind erhebliche Beeinträchtigungen der Senken und Kleingewässer / Feuchtgebiete in diesem Bereich zu erwarten (Eutrophierung, Verlandung, s.o.).



Abb.34: Feuchtgebiet mit umgebender intensiver Ackernutzung im Südteil des FFH-Gebietes.

Gehölze

In den Gebüschzonen des Gebietes ist verbreitet ein massiver Aufwuchs von Zitterpappel sowie Birke und Erle zu beobachten. Dies beeinträchtigt die Habitateignung für die Offenlandarten, insbesondere für die Sperbergrasmücke. Große Bereiche der Gehölze sind bereits für diese Art nicht mehr nutzbar.

Gewässer und Wasserhaushalt

Der Wasserstand in den Senken und Söllen scheint relativ niedrig. Desweiteren ist eine starke Eutrophierung und Verlandung zu beobachten, so dass offene Wasserflächen als Bruthabitat für Enten und Taucher nur noch lokal vorhanden und vom Verschwinden bedroht sind.

3.4.1.5. Bewertung des Erhaltungszustandes wertgebender Arten im Gebiet

Die Bewertung des Erhaltungszustandes der wertgebenden Arten bzw. ihrer Habitate erfolgt tabellarisch in Tab. 37. Es wurden dabei nur Arten berücksichtigt, für die eine Bewertung auf der Ebene des FFH-Gebietes sinnvoll erscheint.

Tab. 37: Erhaltungszustand der Lebensräume wertgebender Vogelarten

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

Artname	Habitatqualität	+ Beintr. Gefährdung	Bemerkungen
Zwergtaucher	B	B	Einige Gewässer mit sehr guter Habitatqualität, viele Kleingewässer mit schlechter Qualität
Rothalstaucher	C	C	Potenzielles Brutgewässer im Südteil vermutlich mit Fischbesatz
Weißstorch	B	B	Nahrungshabitat bewertet
Schnatterente	B	C	
Krickente	B	C	Nur ehemalige und potenzielle Brutgewässer bewertet
Schellente	B	B	Nur potenzielle Aufzuchtgewässer bewertet
Rotmilan	B	C	Nur Nahrungshabitate bewertet. Gefährdung durch Gehölzaufwuchs und intensive Ackernutzung
Rohrweihe	B	C	Nahrungshabitate durch intensive Ackernutzung gefährdet
Fischadler	B	A	Nur Nahrungshabitate bewertet
Kranich	B	B	
Kiebitz	B	B	Brutmöglichkeiten im Norden vermutlich nur in nassen Jahren vorhanden
Wendehals	B	B	Bruthabitate in der Umgebung der Steingruben durch Sukzession (Gehölzaufwuchs) in den Steingruben gefährdet
Wiesenpieper	B	C	Grünland durch Ackernutzung und intensive Bewirtschaftung gefährdet
Schafstelze	B	C	Durch intensive Ackernutzung und GL-Umwandlung gefährdet
Nachtigall	A	B	Gehölzsukzession (Verbaumung und Rückgang der Strauchschicht) und mangelnde Heckenpflege gefährdet mittelfristig viele Habitate
Braunkehlchen	C	C	Grünland und Klee gras meist zu intensiv genutzt, wenig Brachflächen vorhanden, die von Gehölzsukzession bedroht sind, Umwandlung von GL und Brachen in Maisacker
Sperbergrasmücke	B	C	Viele Habitate durch Gehölzsukzession (Verbaumung) und/oder an potenzielle Bruthabitate angrenzend intensive Ackernutzung massiv gefährdet (letzteres bedingt das Fehlen des Neuntötters als Voraussetzung für ein Vorkommen der Art)
Neuntöter	A	B	Habitate durch Gehölzsukzession (Verbaumung) und angrenzend intensive Ackernutzung gefährdet. Toleranz gegenüber Verbaumung aber größer als bei der Sperbergrasmücke, Habitatspektrum größer, deshalb ist die Population von GL-Umwandlung in einigen Bereichen relativ weniger betroffen.

3.4.1.6. Entwicklungspotenziale

Teilgebiet Nord

Das Gebiet hat ein sehr hohes Entwicklungspotenzial für die Sperbergrasmücke, wenn Maßnahmen zur Gehölzpflege umgesetzt werden (siehe Kap. 4.5).

Die Ansiedlung von Wiedehopf und Wendehals könnte durch Nisthilfen unterstützt werden; Nahrungshabitate sind infolge der extensiven Weidenutzung in hervorragendem Maße vorhanden.

Teilgebiet Süd

Sofern die prioritären Maßnahmen umgesetzt werden (Extensivierung der Ackernutzung, Umwandlung und Erhalt von Dauergrünland, Gehölzpflege) könnte sich der Brutbestand der Sperbergrasmücke voraussichtlich verdoppeln. Bei ausbleibenden Maßnahmen ist hingegen mit

einem Rückgang der Art zu rechnen (Anm.: die Kombination von Grünland mit Gehölzen ist für die Sperbergrasmücke aufgrund der Koppelung an das Auftreten des Neuntötters wichtig!). Von den Maßnahmen profitieren auch eine Reihe weiterer Arten (Feld- und Wiesenvögel, Kranich). Hohe Potenziale für Enten und Taucher haben außerdem Maßnahmen zum Erhalt und Optimierung der Kleingewässer. Der Brutbestand und Bruterfolg von Wiesenvögeln, insbesondere dem Braunkehlchen, kann durch Optimierung der Grünlandnutzung und Förderung von arten- und strukturreichem Grünland mit Brachflächen maßgeblich erhöht werden.

Insgesamt gesehen könnte die Bedeutung des Gebietes mit den in Kap. 4.5.1 beschriebenen Maßnahmen sehr wesentlich gesteigert werden.

3.4.1.7. Bedeutung und Verantwortlichkeit für wertgebende Arten

Die regionale Bedeutung der Vogelbestände und die regionale Verantwortlichkeit für deren Erhalt sind in Tab. 38 dargestellt.

Tab. 38: Bedeutung und Verantwortlichkeit für wertgebende Vogelarten auf der Ebene des BRSC.

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

Artname	Regionale Bedeutung	Regionale Verantwortlichkeit	Bemerkungen
Zwergtaucher	+	o	
Rothalstaucher	-	o	Keine aktuellen Brutnachweise
Schnatterente	o	+	Die zahlreichen Kleingewässer in der Agrarlandschaft sind potenziell gute Brutbiotope
Krickente	-	o	Keine aktuellen Brutnachweise
Schellente	o	o	Potenziell Aufzuchtgewässer vorhanden
Rotmilan	o	o	Bedeutung als Nahrungsraum nicht sicher
Rohrweihe	o	o	Vor allem der Südteil relevant
Kranich	o	o	
Kiebitz	o	o	Nur der Nordteil relevant
Wendehals	o	o	
Wiesenpieper	-	o	Keine aktuellen Brutnachweise, aber potenziell im Süden geeignete Habitate und Nachweise in früheren Jahren
Schafstelze	o	o	Aktueller Status unklar
Nachtigall	+	+	Vermutlich ein Verbreitungszentrum im BR
Braunkehlchen	o	o	
Sperbergrasmücke	+	++	Sehr hohes Potenzial für hohe Populationsdichte der Art
Neuntöter	+	+	Großflächig relativ hohe Dichte der Art. Der Neuntöter ist zwar im BR weit verbreitet, trotzdem stellen sowohl Nord- als auch Südteil des FFH-Gebietes ein wesentliches Verbreitungszentrum in der offenen Agrarlandschaft dar

3.4.2. Rastvögel

Im FFH-Gebiet Groß-Ziethen wurden die in Tab. 39 aufgeführten wertgebenden oder im Anhang I der VS-Richtlinie gelisteten Rast- und Zugvogelarten nachgewiesen.

Tab. 39: Vorkommen von Rast- und Zugvogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Groß-Ziethen (nur Daten nach 2000)

Legende: „Gesetzl. Schutzstatus“: besonders geschützte Art: §; streng geschützte Art: §§

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang I	RL BRD	RL Bbg.	Gesetzl. Schutzstatus
Graugans	<i>Anser anser</i>				§
Blessgans	<i>Anser albifrons</i>				§
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>				§
Kranich	<i>Grus grus</i>	X			§§
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>		2	1	§§

3.4.2.1. Erfassungsmethode und Datenlage

Im FFH-Gebiet Groß-Ziethen wurden im Jahr 2011 eigene Feldzählungen durchgeführt. Darüber hinaus liegen auch Daten aus den Feldzählungen Gänse, Schwäne von 2009 und 2010 vor. Die Methodik beider Erfassungen ist im übergeordneten Fachbeitrag detailliert erläutert. Aus den Feldzählungen können 3 Datensätze zu rastenden Kranichen und Graugänsen aus der unmittelbaren Umgebung des FFH-Gebietes herangezogen werden. Weitere verfügbare Fremddaten wurden gesichtet. Datenerhebungen im Rahmen der Wasservogelzählung des DDA wurden im Gebiet nicht durchgeführt. Aus anderen Datenquellen liegen aber zusätzliche Beobachtungen für das FFH-Gebiet vor (siehe Tab. 40).

Tab. 40: Gesichtete Daten für das FFH-Gebiet Groß-Ziethen und Anzahl nutzbarer Datensätze

Quelle	verwertbare Datensätze
Feldzählungen Gänse und Schwäne	4 (2009)
Winart	2 (nach 2000, mehrere Beobachtungen kleiner Rasttrupps von Kranich und Kiebitz vor 2000)
Shape „Aves_brsc_3_20110321“	3 Datensätze zu Kranich und Bekassine nach 2000
Kranichbeobachtungsdaten von M. Modrow	1 (2009-2012), 7 Datensätze auf Nahrungsflächen in unmittelbarer Nähe (unter 1km)

Die Datenlage für das FFH-Gebiet Groß-Ziethen ist als mittelmäßig zu bezeichnen. Durch die Befragung lokal aktiver Ornithologen (B. Blahy, E. Henne, M. Modrow) konnten generelle Aussagen zur Bedeutung des Gebietes für Rastvögel gewonnen werden und auch die wenigen vorliegenden Daten eingeordnet werden.

3.4.2.2. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Die Ackerflächen zwischen Althüttendorf, Groß- und Klein-Ziethen, Schmargendorf und Herzsprung werden jährlich von einer großen Zahl von Gänsen und Kranichen zur Rastzeit als Nahrungsflächen genutzt. Um diese Flächen herum liegen drei bedeutsame Schlafgewässer (Parsteinsee, Grimnitzsee, Fischteiche Blumberger Mühle). Das FFH-Gebiet Groß-Ziethen liegt am Rand der vorzugsweise von rastenden Gänsen und Kranichen genutzten Ackerflächen und deckt lediglich einen kleinen Teil dieser Nahrungsflächen ab. In den Jahren ab 2000 wurden im FFH-Gebiet mindestens fünf Rast- und Wasservogelarten in relativ kleinen Beständen dokumentiert (siehe Tab. 41).

Tab. 41: Rastvogelzahlen (Maximalwerte) im FFH-Gebiet Groß-Ziethen im Zeitraum 2000- 2011

Legende: *: Daten von M. Modrow; **: Daten aus aves-Datenbank, ***: Daten aus Feldzählungen

ART	Maxima
Bekassine	3**
Blessgans	78***
Graugans	35***
Kranich	300*
Saatgans	160***

3.4.2.2.1. Rastende Gänse und Schwäne

Im Großraum der Nahrungsflächen zwischen den o.g. drei Schlafgewässern halten sich jährlich zwischen 5.000 (Daten aus WINART) und bis zu 10.000 Nordischen Gänsen (80% Saatgänse, mdl. Mitt. S. Müller) auf. Da das FFH-Gebiet als Teil dieses Großraums zu sehen ist, besteht ein Wechsel zwischen den rastenden Gänsen im Gebiet und in der unmittelbaren Umgebung. Von den Gesamt-Rastzahlen finden sich innerhalb des FFH-Gebietes nur Anteile im einstelligen Prozentbereich.

3.4.2.2.2. Sonstige rastende Wasservögel

Abgesehen von der Beobachtung dreier rastender Bekassinen (aves-DB 2001) gibt es keine weiteren Daten. Auf den in niederschlagsreichen Jahren die Uferbereiche überstauenden Söllen halten sich rastende Enten auf, dazu gibt es jedoch lediglich unkonkrete mündliche Aussagen verschiedener Beobachter (P. Ney, E. Henne, S. Müller).

3.4.2.2.3. Kranich (*Grus grus*)

Kraniche rasten bis zu 300 (M. Modrow) direkt im Gebiet. Da das Gebiet jedoch als Teil eines größeren Komplexes von Nahrungs- und Schlafplätzen zu sehen ist, besteht ein Wechsel zwischen den rastenden Kranichen im Gebiet und in der unmittelbaren Umgebung. In unmittelbarer Umgebung gibt es Rastvogelzahlen von bis zu 1.000 Kranichen (mdl. Mitt. E. Henne). Es liegen keine bekannten Kranichschlafplätze direkt im FFH-Gebiet. In unmittelbarer Nähe (0,5 bzw. 2 km entfernt) befinden sich zwei saisonal genutzte Kranichschlafplätze (mdl. Mitt. E. Henne u. B. Blahy).

3.4.2.3. Habitats

Das FFH-Gebiet Groß-Ziethen wird geprägt durch Acker- und Grünlandflächen, in die zahlreiche Sölle eingestreut sind. Für die rastenden Gänse und Kraniche sind vor allem die Ackerflächen als Nahrungshabitats bedeutsam. Die Grünlandflächen werden auch von Kiebitzen und Möwen als Nahrungsflächen während der Zugzeiten genutzt (aves-DB und mdl. Mitt. S. Müller). Zur Bedeutung der Sölle s. Kap. 3.4.2.2.2.

An das FFH-Gebiet grenzen vor allem nach Osten hin großräumig Ackerflächen an, die als Nahrungsflächen für Kraniche und Gänse von großer Bedeutung sind, zudem liegen zwei Kranichschlafplätze in diesen Bereichen (Abb. 39; Kap. 3.4.2.6). Drei kleinere Nahrungsflächen grenzen außerdem im Nordwesten an, von denen Teile als extensives Weideland ökologisch genutzt werden und damit beständig gute Nahrungsbedingungen bieten. Der größte Teil der Nahrungsflächen in der Umgebung des FFH-Gebietes Groß-Ziethen liegt außerhalb von FFH- oder SPA-Gebieten, nur sehr kleine Anteile gehören zum FFH-Gebiet Grumsiner Forst / Redernswalde bzw. SPA Schorfheide-Chorin.

3.4.2.4. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Vor allem die legale herbstliche Bejagung der Gänse in den bestehenden Jagdzeiten führt dazu, dass die Gänse sehr sensibel – auch auf harmlose - Störreize reagieren. Die Gänse sind unruhig und

fliegen viel umher. Den erhöhten Energiebedarf müssen sie durch vermehrte Nahrungsaufnahme kompensieren. Die Vögel ziehen sich in schwer zugängliche Bereiche zurück und nutzen diese umso intensiver. Dies führt zu Konflikten mit der Landwirtschaft.

Durch eine Erweiterung der bestehenden Kiesgrube würden Nahrungsflächen verloren gehen.

Eine erhebliche Beeinträchtigung und Gefährdung stellt potenziell außerdem eine geplante 380kV-Leitung dar (FLADE 2010; 2012). Die geplante Leitungstrasse berührt den Nahbereich des nördlichen Parsteinsees und des Ziethener Seebruchs. Für die nahrungssuchenden Gänse und Kraniche im FFH-Gebiet und der angrenzenden Agrarlandschaft würde eine solche Freileitung eine erhebliche Gefahr darstellen. Sie sind vor allem dann durch Leitungsanflug gefährdet, wenn sie bei schlechten Sichtverhältnissen (z.B. bei Nebel oder in der Dämmerung) starten oder landen. Insbesondere bei Störungen (z.B. durch Spaziergänger, Hunde, Jagdausübung) kann es zu einem plötzlichen, hektischen und unkoordinierten Auffliegen von Kranichen und Gänsen kommen; dabei sind die Vögel ganz besonders durch Leitungsanflug gefährdet. Eine ausführliche, großräumige Darstellung der potenziellen Auswirkungen der geplanten 380kV-Leitung findet sich im übergeordneten Fachbeitrag Fauna und im PEP.

3.4.2.5. Entwicklungspotenziale

Entwicklungspotenzial besteht vor allem in der großräumigen Sicherung der im Komplex zu sehenden Nahrungsflächen zwischen Althüttendorf, Groß- und Klein-Ziethen, Schmargendorf und Herzsprung als überregional bedeutsamen Nahrungsflächenkomplex. Auch existieren hier nach Angaben lokaler Ornithologen (E. Henne, B. Blahy) seit einigen Jahren zwei Kranichschlafplätze, an denen bis zu 1000 Kraniche gezählt wurden. Zur Sicherung der Funktion als Nahrungshabitat für Gänse und Kraniche ist eine Integration in das SPA-Gebiet Schorfheide-Chorin dringend angezeigt.

3.4.2.6. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Für rastende Gänse und Kraniche sind vor allem die östlich des FFH-Gebietes liegenden Ackerflächen von sehr hoher Bedeutung. Das FFH-Gebiet in seinen aktuellen Grenzen deckt nur einen kleinen Teil dieser überregional bedeutenden Rastflächen ab. Es besteht eine hohe bis sehr hohe Verantwortlichkeit des BR für den Erhalt geeigneter Rastbedingungen.

3.5. Zusammenfassung Fauna: Bestandsituation und Bewertung

Die Agrarlandschaft im FFH-Gebiet Groß-Ziethen zeichnet sich durch einen überdurchschnittlichen Strukturreichtum aus. Insbesondere ist die große Anzahl eingestreuter Kleingewässer und vereinzelt von Mooren prägend sowie die zahlreichen Gehölze, Gebüsche, Baumreihen und Hecken, die die Grünländer und Äcker weiter strukturieren. Neben den ackerbaulich genutzten Flächen kommt flächenmäßig relevant auch Grünland im Gebiet vor, und der Nordteil wird fast vollständig ökologisch bewirtschaftet. Nur wenige Flächen sind als großflächig und/oder strukturarm einzustufen. Einen wertvollen Habitatkomplex für Gebüschbrüter, Falter und Reptilien stellen die ehemaligen Steingruben mit trockenen Offenflächen und Gehölzen am Westrand des FFH-Gebietes dar.

Damit bietet das Gebiet einer außerordentlich großen Zahl an wertgebenden Tierarten, die an (Klein-) Gewässer und strukturreiche Offenlandschaften gebunden sind, hochwertige Fortpflanzungs- und Nahrungshabitate. Für die Sperbergrasmücke und den Laubfrosch bildet das FFH-Gebiet einen Vorkommensschwerpunkt im BR. Hinzu kommen Arten, die das Gebiet als Nahrungsgäste aufsuchen oder zur Rast und Überwinterung nutzen. Der Nordteil grenzt direkt an das FFH-Gebiet Grumsiner Forst/Redernswalde an und spielt für die dort vorkommenden, wertgebenden waldbewohnenden Fledermäuse und Brutvögel eine bedeutende Rolle als erreichbares, hochwertiges Nahrungshabitat. Weiterhin ist das Gebiet als Teil eines überregional bedeutsamen Nahrungsflächenkomplexes zu sehen, der von rastenden Gänsen und Kranichen der drei bedeutsamen Schlafgewässer Parsteinsee,

Grimnitzsee und Fischteiche Blumberger Mühle und zwei nahegelegenen Kranichschlafplätzen genutzt wird, und für dessen Erhalt und Funktionssicherung das BR eine sehr hohe Verantwortung trägt. Das FFH-Gebiet selbst deckt allerdings in seinen jetzigen Grenzen nur einen kleinen Teil dieser Flächen ab, während vor allem die östlich liegenden Ackerflächen weder als FFH- noch als SPA-Gebiet ausreichend geschützt sind.

Das FFH-Gebiet ist Lebensraum für verschiedene wertgebende Säugetierarten. Während das Gebiet für den Biber aber von nachrangiger Bedeutung ist, wird es für den Fischotter als sehr bedeutender Teillebensraum der lokalen Population eingestuft, in diesem Zusammenhang besteht eine außerordentlich hohe Mortalität entlang der B198 und der BAB11. Darüber hinaus hat das Gebiet eine herausragende Bedeutung für an eine reich strukturierte Kulturlandschaft gebundene Säuger wie den Dachs, das Hermelin und den Iltis. Außerdem wurden sieben Fledermausarten nachgewiesen bzw. Hinweise auf ihr Vorkommen erbracht. Wochenstuben oder Winterquartiere sind im Gebiet nicht bekannt, allerdings existiert in Neugrimnitz eine Wochenstube der Zwergfledermaus mit regelmäßig 100-120 Tieren. Das FFH-Gebiet hat für die meisten vorkommenden Fledermausarten eine wichtige bis herausragende Funktion als Jagdhabitat, besonders hervorzuheben sind hierbei Mops-, Rauhaut- und Zwergfledermaus.

Weiterhin konnten neben den gemeldeten Arten Rotbauchunke, Kammmolch und Laubfrosch vier weitere wertgebende Amphibienarten im FFH-Gebiet nachgewiesen werden. Die Rotbauchunke besiedelt nahezu das gesamte Gebiet, und auch der Kammmolch ist in allen geeigneten Habitaten anzutreffen. Der Moorfrosch ist insbesondere im Südteil individuenstark verbreitet. Die Nachweise im Nordteil des Gebietes waren jeweils Teile deutlich größerer Vorkommen über die Grenzen des FFH-Gebietes hinweg. So gehören die Nachweise von Rotbauchunke und Laubfrosch zu Vorkommen, die mit 605 Rufern an 76 Gewässern bzw. 1739 Rufern an 91 Gewässern zu den jeweils größten im Biosphärenreservat zählen und von äußerst großer Bedeutung für den Erhalt dieser Arten sind. Bemerkenswert waren außerdem die zahlreichen Nachweise der Knoblauchkröte im Gebiet. Die bewerteten Amphibienpopulationen befanden sich überwiegend in einem hervorragenden Erhaltungszustand bei allerdings mehrheitlich nur guter Habitatqualität und starken Beeinträchtigungen aufgrund der Nähe zahlreicher Laichgewässer zur B198.

Als weiterer Bewohner der Kleingewässer wurde die Große Moosjungfer an zwei untersuchten Feldsöllen sowohl im Nord- als auch im Südteil nachgewiesen. Beide Vorkommen befanden sich in einem guten Erhaltungszustand bei ebenfalls nur guter bzw. sogar schlechter Habitatqualität und mittleren Beeinträchtigungen. Das Gewässer im Südteil war auch Lebensraum der vom Aussterben bedrohten Enggewundenen Tellerschnecke und der Flachen Erbsenmuschel. Aufgrund seiner Biotopausstattung könnte das FFH-Gebiet eine Konzentration von Vorkommen der Enggewundene Tellerschnecke beinhalten und damit einem bedeutenden Anteil der deutschen Population der Art Lebensraum bieten. Das Vorkommen der Flachen Erbsenmuschel zeichnete sich durch ungewöhnlich hohe Siedlungsdichten aus und dürfte eine bedeutende Population darstellen.

Die Klein- und Flachgewässer und vernässten Senken werden außerdem von vielen wertgebenden Vogelarten wie Zwergtaucher, Schnatter-, Krick- und Tafelente, Kiebitz, Rohrweihe und Kranich als Bruthabitat und von weiteren (z.B. Schellente, Uferschwalbe, Fischadler) als Nahrungshabitat genutzt. Die Habitate dieser Arten wurden überwiegend mit „gut“ (B) bewertet, bei allerdings mittleren bis starken Beeinträchtigungen und Gefährdungen (B – C).

Fast alle wertgebenden Brutvögel und Nahrungsgäste der offenen und halboffenen Agrarlandschaft wie Braunkehlchen, Schafstelze, Grauammer, Heidelerche, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Nachtigall und Rot- und Schwarzmilan, Baumfalke, Kranich und Weissstorch sind im FFH-Gebiet Groß-Ziethen vertreten und z.T. auch weit verbreitet. Das Braunkehlchen besiedelt vorwiegend Grünlandgürtel im Südteil des FFH-Gebietes, befindet sich aber aufgrund der aktuellen landwirtschaftlichen Nutzung in einem schlechten Erhaltungszustand (C). Für Neuntöter und Sperbergrasmücke sind neben den hecken- bzw. gebüschreichen Zonen im Bereich von Grünland, Brachen oder Klee gras auch die

Steingruben bei Sperlingsherberge wichtige Bruthabitate. Beide Arten besiedeln das FFH-Gebiet mit 25-50 bzw. 10-15 Brutpaaren in recht hoher Dichte. Die Habitate der Sperbergrasmücke befinden sich in einem mittleren (B), die des weniger anspruchsvollen Neuntöters sogar in einem hervorragenden (A) Erhaltungszustand.

Die trockenen Offenflächen innerhalb der Steingruben sind potenzielles Nahrungshabitat für den in der Umgebung nachgewiesenen Wendehals und den Grünspecht. Vor allem aber wurden hier zahlreiche wertgebende Tagfalter- und Widderchenarten nachgewiesen. Die Habitate in den aufgelassenen Steingruben bestehen aus überwiegend trockenen Grasfluren, die von Gehölzen (Gebüsch, Birken, Zitterpappeln) gesäumt oder durchsetzt werden. Die Offenbereiche sind nur lokal blütenreich, häufige Blütenpflanzen sind Acker-Witwenblume und Flockenblumen. Besonders hervorzuheben ist das Bibernell-Widderchen, welches offenbar in einer langjährig stabilen Population mit bis zu 150 Individuen vorkommt. Das Gemeine Sechsfleckwidderchen ist dort mit ebenfalls bis zu 150 Tieren in der größten im BR bekannten Population vorhanden. Beide Arten befinden sich in einem hervorragenden Erhaltungszustand. Mittel- bis langfristig ist aber mit einer Verschlechterung der Habitatqualität und Rückgängen der Populationen zu rechnen, wenn keine Pflegeeingriffe stattfinden. Für den Erhalt der beiden Widderchenarten und den Violetten Feuerfalter, von dem keine weiteren Vorkommen im Umkreis bekannt sind, besteht eine sehr hohe regionale Verantwortlichkeit des BR.

Zu den Reptilien lagen kaum Nachweise vor, aber aufgrund der Habitatausstattung ist davon auszugehen, dass Zauneidechse, Ringelnatter und Blindschleiche im Gebiet verbreitet sind; geeignete Schlingnatterhabitate sind ebenfalls vorhanden. Für die Zauneidechse könnte das FFH-Gebiet zusammen mit dem Bereich um das Kieswerk Groß-Ziethen Lebensraum einer bedeutsamen Quellpopulation im Zentrum des Biosphärenreservates sein.

Als erhebliche Beeinträchtigung insbesondere für Arten mit großen Aktionsräumen und für wandernde Tierarten muss die faktische Zerteilung des FFH-Gebietes durch die B198 angesehen werden. Damit sind für bodengebundene Arten und Fledermäuse die tierökologischen Funktionsbeziehungen innerhalb des FFH-Gebietes unterbrochen. Die Populationen von z. B. Rotbauchunke, Laubfrosch, Kammolch, Moorfrosch und Knoblauchkröte und von Reptilien werden zerschnitten. Für Biber und Fischotter, weitere Säuger wie Iltis, Dachs, Marder oder Feldhase sowie für die lokalen Amphibienpopulationen stellt die Bundesstraße einen relevanten Mortalitätsfaktor dar, der anhand von Totfunden belegt ist. Für Amphibien und Reptilien bildet die Straße außerdem ein nahezu unüberwindbares Wanderungshindernis, welches den genetischen Austausch und die Ausbreitungsmöglichkeiten der Tiere stark eingrenzt bis unmöglich macht. Grundsätzlich ist auch von einem Kollisionsrisiko für überfliegende Mopsfledermäuse und weitere wertgebende Fledermausarten und für Vögel auszugehen. Da derzeit nur zwei Wochenstuben der Mopsfledermaus im Biosphärenreservat bekannt sind, ist bereits der Verlust eines einzelnen Individuums von großer Bedeutung für den Erhaltungszustand der Art. Greifvogelarten sind darüber hinaus gefährdet, selbst überfahren zu werden, wenn sie verunglückte Beutetiere am Fahrbahnrand fressen. Der geplante Ausbau der B198 dürfte die Situation weiter verschärfen und den Erhaltungszustand der genannten Arten erheblich verschlechtern. Eine gleichfalls erhebliche Beeinträchtigung der genannten Arten besteht an der BAB11, die den Nordteil des FFH-Gebietes im Westen zusätzlich begrenzt, und – in geringerem Maße – auch die K6015 am südwestlichen Rand des südlichen Teilgebiets. Die BAB11 und die B198 gefährden die lokale Population des Otters im FFH Gebiet so stark, dass ein Verschwinden der Art im Gebiet befürchtet werden muss.

Als zweite, auffallende und erhebliche Beeinträchtigung wurde eine starke Entwertung zahlreicher Gewässer als Laichbiotop und als Reproduktions- oder Nahrungshabitat für Libellen, Mollusken und Brutvögel festgestellt. So waren mehr als 40 der untersuchten Amphibiengewässer stark verbuscht und beschattet, unterlagen deutlichen Verlandungsprozessen bzw. waren durch fehlende Randstreifen in ihrer Qualität und Funktion beeinträchtigt. Vergleichbare Beeinträchtigungen wurden auch an den Untersuchungsgewässern für Libellen festgestellt. Insbesondere im Südteil des FFH-Gebietes sind Infolge der intensiven Bewirtschaftung im Randbereich der Senken und Kleingewässer Biotische Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL

diese stark eutrophiert und verlandet (siehe Abb.34). Offene Wasserflächen als Bruthabitat für Enten und Taucher sind nur noch lokal vorhanden und vom Verschwinden bedroht. Als wesentliche Ursache sind eutrophierende Einträge aus der angrenzenden Landwirtschaft zu sehen; wahrscheinlich trägt zumindest in Teilbereichen auch ein gestörter Wasserhaushalt zu diesen Beeinträchtigungen bei. Möglicherweise gibt es Entwässerungen im Gebiet durch Drainagen oder Einleitungen von Drainagewasser (mit Folge der Eutrophierung).

Parallel dazu ist außerdem festzustellen, dass aufgrund des Aufwuchses von Zitterpappel, Erlen oder Birken in oder am Rand der Gebüsche und Hecken im gesamten Gebiet der Offenlandcharakter der Landschaft langfristig verloren zu gehen droht, und damit die Eignung des Gebietes für die Sperbergrasmücke und weitere Brutvogelarten der offenen Agrarlandschaft. Im Südteil sind einige Flächen und Feuchtgebiete durch intensive Bewirtschaftung in ihrer Lebensraumfunktion für die gesamte Fauna der Offenlandschaft stark eingeschränkt oder entwertet, hierbei spielt vor allem in jüngster Zeit die Umwandlung von Grünland in Acker und der Anbau von Mais eine besorgniserregende Rolle. Einige großflächige Äcker im zentralen und nördlichen Nordteil sind arm an Kleingewässern, Leitstrukturen und natürlichen Kleinstrukturen und daher als Amphibien- und Reptilienlebensraum nicht geeignet, für Fledermäuse als Jagdhabitats nicht nutzbar.

Ferner ist das Gebiet und seine Bedeutung potenziell durch den geplanten Bau einer 380 kV-Leitung in höchstem Maße betroffen. Die geplante Trasse würde sich auf nahrungssuchende Gänse und Kraniche negativ auswirken. Sie sind durch Leitungsanflug gefährdet, wenn sie bei schlechten Sichtverhältnissen (z.B. bei Nebel oder in der Dämmerung) starten oder landen.

Am Westrand des Nordteils befindet sich ein Windrad. Vor allem für die Rauhauffledermaus, aber auch für Zwergfledermaus, Großen Abendsegler und Mückenfledermaus ist von einem erhöhten Kollisionsrisiko v.a. im Spätsommer zur Zeit der Balz, der Migration, der Erkundung der Winterquartiere und dem Flüggewerden der Jungtiere auszugehen.

4. Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

4.1. Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung

Aufbauend auf den Vorgaben des LRP sowie der Ergebnisanalyse zu den LRT und Arten wurden folgende Leitlinien zur Erhaltung und Entwicklung des Gebietes abgeleitet:

- Erhaltung und Entwicklung großflächig extensiv genutzten Grünlandes durch:
 - Dauerhafte Nutzung als extensive Mähweide (Rinderbeweidung), um langfristig artenreiches Frischgrünland des LRT 6510 zu erhalten und zu entwickeln und um Nährstoffeinträge in nach nationalem und/oder EU-Recht geschützte Feuchtbiotope zu vermeiden.
 - Nutzung zu jährlich variierenden phänologischen Zeiträumen, um die floristische Artenvielfalt zu fördern. In der Nähe von Amphibienlebensräume sollte die Beweidung ab Mai, die Mahd erst im Spätsommer erfolgen; Belassen von Restaufwuchs auf der Fläche (Habitats auch für Mollusken und Heuschrecken), wenn möglich, Etablierung von Brachestadien (Rotationsbrachen) im Weideregime.
 - Erhaltung großflächig unzerschnittener Grünlandflächen, v.a. im Nordteil des FFH-Gebietes, zum Schutz von Rast- und Nahrungsplätzen für Kraniche, Gänse und andere Gastvögel.

- Umwandlung von Acker- in Grünland in Agrarflächen mit einem hohen Anteil von Feuchtbiotopen bzw. im Umfeld wertgebender Feuchtbiotope.
- Erhaltung und Entwicklung der Trockenrasen des LRT 6240 in ehemaligen Steingruben in den Ihlowbergen und den Steinbergen. Hierzu ist eine Beweidung auf den Flächen zu etablieren, die geeignet ist, die Habitatstrukturen für wertgebende Widderchenarten auf den Rasen zu erhalten und zu entwickeln.
- Erhaltung und Entwicklung der zahlreichen Kleingewässer und Feuchtgebiete im Gebiet als wertgebende Biotope sowie als geeignete Reproduktions- und Nahrungshabitate für Amphibien, Reptilien, Libellen, Fledermäuse und Vögel. Notwendige Maßnahmen dafür sind:
 - Optimierung des Wasserhaushalts.
 - Minimierung von Nährstoffeinträgen.
 - Unterlassung von Fischbesatz in den Gewässern, um ihre Eignung als Amphibienlaichgewässer zu erhalten.
 - Erhaltung und Entwicklung von besonnten Flachwasserbereichen.
- Erhaltung und Entwicklung einer reich strukturierten halboffenen Landschaft mit Habitaten für wertgebende Arten:
 - Feldgehölze und kleine Wälder feuchter und frischer Standorte sind als gliedernde Elemente der halboffenen Landschaft sowie als alt- und totholzreiche Habitate für charakteristische Artengruppen, wie höhlenbrütende Vögel und Fledermäuse zu erhalten und dauerhaft der Sukzession zu überlassen.
 - Anreicherung mit sowie Erhalt und Entwicklung von landschaftsraumtypischen Elementen wie Solitär-bäumen und Baumgruppen. Baumreihen, kleinen Alleen sowie Hecken als Elemente des Biotopverbundes
 - Pflege vorhandener Hecken und dichter Gebüsche durch „auf den Stock Setzen“ und teilweise Entfernen von Baumaufwuchs, um sie als wertvolle Habitate für Gebüschbrüter zu erhalten

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

4.2.1. LRT 6510 – Magere Flachlandmähwiesen, Frischgrünland

Die Frischgrünländer im Südteil des FFH- Gebietes sowie eine Fläche am Nordrand des Norteils entsprechen zu großen Flächenanteilen den Kriterien des LRT 6510 mit einer mäßigen Ausprägung (EHZ C). Eine weitere Fläche westlich der Steinberge ist als potenzieller LRT 6510 eingestuft. Die Verbesserung des Erhaltungszustandes des LRT 6510 ist vor allem durch Maßnahmen zur Förderung der Artenvielfalt möglich. Dazu ist die Mähweidenutzung mit Beweidung durch Rinder fortzuführen. Die Nutzung sollte jährlich wechselnd zu phänologisch unterschiedlichen Zeitpunkten stattfinden, so dass sich die Artenvielfalt gut entwickeln kann, weil immer unterschiedliche Arten zur Samenreife gelangen. Die Artenvielfalt wird außerdem durch das Belassen von Saumstrukturen an Gehölzen und Gewässern gefördert, die nicht jedes Jahr genutzt werden. Eine Nachsaat zur Optimierung der Futterqualität sollte nur mit regionalem Saatgut erfolgen. Eine mineralische Düngung ist zu unterlassen.

Tab. 42: Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 6510

Code LRT: 6510: Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)							
Nr. (P-Ident)		Maßnahmen		Dringl.	Entw.-Ziel	Ziel-EHZ	Maßnahmenfläche
TK	Nr.	Code	Bezeichnung				
3049SW	0003	O19	Mahd nach allgemeingültigen Grundsätzen der naturschutzgerechten Grünlandbewirtschaftung	mittel- fristig	typisch ausgebildete Frischwiesen oder –weiden	C	Weideflächen im Südteil des FFH-Gebietes
	0011						
	0103						
	1039						
		O33	Beweidung mit max. 1,4 GVE/ha/a				
	O94	Dynamisches Grünlandmanagement mit hohem Spätnutzungsanteil					
	O41	Keine Düngung					
Extensivierung der Flächennutzung (Nachsaat nur mit regionalem Saatgut) zur Entwicklung artenreichen Frischgrünlandes. Nutzung der Fläche als Mähweide.							

4.2.2. LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Die Kleingewässer, die dem LRT 3150 zugeordnet werden konnten, sind hocheutroph und weisen eine mäßig ausgeprägte Habitatstruktur und Artenvielfalt auf. Grundsätzlich können alle Gewässer des Gebietes langfristig der Sukzession überlassen werden. Allerdings sind ersteinrichtenden Maßnahmen notwendig, um ihre Erhaltung und Entwicklung als Lebensraumtyp langfristig zu sichern.

Alle Gewässer weisen deutliche Spuren der Entwässerung auf. Es sollte daher für das gesamte FFH-Gebiet geprüft werden, ob eine nachhaltige Anhebung des Wasserstandes grundsätzlich möglich ist. Zunächst sind die vorhandenen Meliorationasgräben zu verschließen. Da jedoch oberirdische Vorfluter nur in wenigen Senken vorhanden sind, ist weiterhin zu untersuchen, ob Maßnahmen am Drainagesystem möglich und sinnvoll sind, um mehr Wasser im Gebiet zurück zu halten. Im Südteil des Gebietes muss zudem der Einfluss des benachbarten Kiesabbaus auf den Grundwasserflurabstand verifiziert werden.

Der größte Anteil der Gewässer, die als LRT eingestuft wurden liegt im Grünland und wird teilweise von Weidetieren begangen. Um eine ungestörte Vegetationsentwicklung zu gewährleisten und Nährstoffeinträge zu minimieren sollten die betroffenen Gewässer von der Beweidung ausgenommen werden.

Um den Erhaltungszustand der Gewässer des LRT 3150 zu erhalten oder sogar zu verbessern, die innerhalb von Ackerflächen liegen, ist es ebenfalls erforderlich Nährstoffeinträge zu vermeiden. Andernfalls werden die hocheutrophen Gewässer relativ schnell verlanden und die typischen Wasserpflanzengesellschaften verschwinden. Im Optimalfall sollten Äcker mit einem hohen Anteil von Feuchtbiotopen in Dauergrünland umgewandelt werden. Wird die Ackernutzung beibehalten, sollte im Südteil die Umstellung auf ökologische Landwirtschaft angestrebt werden. Zudem sind ausreichend breite Gewässerrandstreifen anzulegen. Die Randstreifen können durch die Einbeziehung in die Nutzung der Klee grasflächen gepflegt werden. Die Gewässer selbst sind jedoch von der Beweidung auszuschließen. Auch sollte kein Mahdgut in die Gewässer fallen. In Jahren, in denen die Äcker mit Getreide oder anderen Kulturen bestellt werden, bleiben die Randstreifen brach liegen.

Bei großen Gewässern ist grundsätzlich auf Fischbesatz zu verzichten.

Tab. 43: Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 3150

Code LRT: 3150: Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions							
Nr. (P-Ident)		Maßnahmen		Dringl.	Entw.-Ziel	Ziel-EHZ	Maßnahmenfläche
TK	Nr.	Code	Bezeichnung				
3048NO	1062	M1	Erstellung von Gutachten/Konzepten	mittelfristig	Temporäre oder ganzjährig wasserführende Kleingewässer	C	Weidelandschaft im Ihlow Weidelandschaft Steinberge
3049SW 3049SW	0035 0066						
Sukzession, vorher Prüfung im Rahmen eines Gutachtens, ob aktuell Maßnahmen zur Wasserrückhaltung im Gebiet ausreichend sind. Zusätzlich sind Maßnahmen zur Erhaltung von Amphibienlebensräumen wichtig (siehe Kap4.4.3)							
3049NW 3049NW	0430 0320	W119	Auszäunung von Gewässern	kurzfristig	Temporäre oder ganzjährig wasserführende Kleingewässer	C	Weidelandschaft westl. Ihlowberge
		M1	Erstellung von Gutachten/Konzepten	mittelfristig			
Amphibienlaichgewässer; Auszäunung des Gewässers zur Vermeidung von Trittschäden durch Rinder, Prüfung im Rahmen eines Gutachtens, ob Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushaltes im Gebiet ausreichend sind.							
3049SW 3049SW 3049SW 3049SW	0049 0917 0916 0915	W67	Verzicht auf jegliche Form intensiver Fischwirtschaft	mittelfristig	Eutrophe Standgewässer	C	Großes, flaches Kleingewässer westl. Steinberge
		M1	Erstellung von Gutachten/Konzepten				
Sukzession ohne Nutzung, kein Fischbesatz, um Eignung als Reproduktionsgewässer für Amphibien zu erhalten. Prüfung im Rahmen eines Gutachtens, ob Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushaltes im Gebiet ausreichend sind.							
3049NW	0262	O8	Umwandlung von Ackerland in Grünland	kurzfristig	Dauergrünland		Acker östl. Neugrimnitz
		W26	Schaffung von Gewässerrandstreifen an Fließ- und Standgewässern		Extensiver Acker		
Zur Entwicklung der LRT 3150: 3049NW0297, 100, 307: Prioritär Umwandlung in Dauergrünland zum Schutz der angrenzenden Gewässer-LRT. Das Dauergrünland sollte als extensive Mähweide mit Rindern genutzt werden. Alternativ: weiterhin ökologische Bewirtschaftung Ackerland, Anlage von Gewässerrandstreifen um o.g. Gewässerkette							

Code LRT: 3150: Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions							
Nr. (P-Ident)		Maßnahmen		Dringl.	Entw.-Ziel	Ziel-EHZ	Maßnahmenfläche
TK	Nr.	Code	Bezeichnung				
3049NW 3049NW 3049NW	307 297 100	M1	Erstellung von Gutachten/Konzepten	mittelfristig	Temporäre oder ganzjährig wasserführende Kleingewässer	C	Gewässerkette östl. Neugrimnitz
Anlage eines mindestens 5 m breiten Gewässerrandstreifens im Ostbereich des Biotops zwischen Gewässer und Acker. Amphibienlaichgewässer, Prüfung im Rahmen eines Gutachtens, ob Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushaltes im Gebiet ausreichend sind							

4.2.3. LRT 6240 - Subpannonische Steppen-Trockenrasen (*Festucetalia vallesiacae*)

Die als trockene Brachen kartierten Rasen in den Steinbrüchen Ihlowberge haben ein großes Potenzial zur Entwicklung von Trockenrasen, die den Kriterien des LRT 6420 entsprechen. Durch eine regelmäßige Beweidung können die Bestände, die heute noch offen sind, auch weiterhin offen gehalten werden. Die Beweidung sollte häufiger relativ früh im Jahr stattfinden, damit das Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*), welches die Flächen größtenteils dominiert, zurückgedrängt werden kann. Das relativ harte Gras wird von Schafen meist nur in jungen Entwicklungsstadien gefressen. Am effektivsten sind Portionsweiden, die so geführt werden, dass mit einer relativ hohen Besatzdichte kurzfristig alles innerhalb des beweideten Abschnitts abgefressen wird. Es ist darauf zu achten, dass die Portionen nicht jedes Jahr zum phänologisch gleichen Zeitpunkt beweidet werden. Zudem sollten jährlich ausgewählte Bereiche von der Beweidung ausgeschlossen werden. Damit wird erreicht, dass auf der ganzen Fläche möglichst viele Arten bis zur Samenreife gelangen und sich ausbreiten können.

Zusätzlich zur Beweidung kann der Anteil der Offenflächen durch Entkusselung ausgewählter Randbereiche offener Rasenbereiche erhöht werden. Diese Maßnahme ist jedoch nur sinnvoll, wenn eine anschließende dauerhafte und regelmäßige Beweidung gesichert ist.

Das Trockenrasenrelikt in einer ehemaligen Abgrabung im Norden des südlichen FFH-Gebietsteils ist infolge langjähriger Nutzungsauffassung weitgehend verbuscht. Hier sollte zeitnah eine Entbuschung erfolgen. Danach ist, wie im umgebenden Weideland, eine regelmäßige Beweidung der Fläche durch Rinder zu etablieren.

Tab. 44: Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 6240

Code LRT: 6240: Subpannonische Steppen-Trockenrasen [<i>Festucetalia vallesiaca</i>]							
Nr. (P-Ident)		Maßnahmen		Dringl.	Entw.-Ziel	Ziel-EHZ	Maßnahmenfläche
TK	Nr.	Code	Bezeichnung				
3049NW	299	O71	Beweidung durch Schafe	kurzfristig	Artenreiche basiphile und kontinentale Trocken- und Halbtrockenrasen	B	Steinbruch in den Ihlowbergen
	429	O92	Umtriebsweide				
	477	O59	Entbuschung von Trockenrasen				
ehemalige Steingrube mit Gras- und Staudenfluren sowie Übergängen zu Halbtrockenrasen; extensive Beweidung mit Schafen, um Verbuschung aufzuhalten. In Bereichen mit Schlehenverbuschung Aushieb von überschirmenden Gehölzen, wie Zitterpappeln und Birken, um Gebüschhabitats für Sperbergrasmücke und Neuntöter zu erhalten							
3049NW	527	O54	Beweidung von Trockenrasen	kurzfristig	Artenreiche basiphile und kontinentale Trocken- und Halbtrockenrasen	B	Abgrabung im Südteil des FFH-Gebietes
		O59	Entbuschung von Trockenrasen				
		Entbuschung und Beweidung des Trockenrasens.					

4.2.4. LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)

Tab. 45: Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 9130

Code LRT: 9130: Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)							
Nr. (P-Ident)		Maßnahmen		Dringl.	Entw.-Ziel	Ziel-EHZ	Maßnahmenfläche
TK	Nr.	Code	Bezeichnung				
3049NW	747	F24	Einzelstammweise (Zielstärken-)Nutzung	kurzfristig	Rotbuchenwälder	A	Rotbuchenwald am NO-Rand
		F40	Erhaltung von Altholzbeständen				
		FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)				
		F63	Jahreszeitliche bzw. örtliche Beschränkung oder Einstellung der Nutzung				
Rotbuchenwald; keine Schirmschlagwirtschaft, Einzelstammnutzung; Struktur/Totholzanreicherung, Erhalt der Eichen; am Moorrund aus der Nutzung nehmen							

Im Nordosten des Nordteiles, der an das FFH-Gebiet Grumsiner Forst/Redernswalde anschließt, werden einige naturnahe Laubwälder von der FFH-Genze angeschnitten. Sie liegen alle überwiegend im FFH-Gebiet Grumsiner Forst/Renderswalde. Diese Flächen werden daher im FFH-MP Grumsiner Forst / Redernswalde beschrieben. Beschrieben wird an dieser Stelle nur der Bestand, der eine größere Fläche im FFH-Gebiet Groß-Ziethen einnimmt. Es handelt sich um einen Buchenwald, der insgesamt mit dem Erhaltungszustand B bewertet wurde. Der Erhaltungszustand ist vor allem durch die Erhaltung und Vermehrung des Tot- und Altholzanteiles zu verbessern.

4.2.5. LRT 91DE Birkenmoorwald

Der Birkenmoorwald, der sich in einem Kesselmoor in der Weidelandschaft Steinberge entwickelt hat, ist stark durch Entwässerung beeinträchtigt. Er wurde daher nur als potenzieller Lebensraumtyp 91D1 eingestuft. Um den Wasserhaushalt zu verbessern sollten die Entwässerungsgräben im Bestand verschlossen werden. Danach ist der Bestand der Sukzession zu überlassen. Es ist nicht absehbar, ob eine erfolgreiche Vernässung stattfinden und der LRT 91D1 langfristig im Gebiet gesichert werden kann.

Tab. 46: Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung des LRT 91D1

Code LRT 91D1: Birken-Moorwald							
Nr. (P-Ident)		Maßnahmen		Dringl.	Entw.-Ziel	Ziel-EHZ	Maßnahmenfläche
TK	Nr.	Code	Bezeichnung				
3049NW	0579	W121	Rückbau von Gräben	kurzfristig	Moor- und Bruchwälder	B	Birkenmoorwald Steinberge
		Rückbau des Meliorationsgrabens					

4.2.6. Weitere wertgebende Biotope

Grünland

Die Artenvielfalt der Grünlandflächen im Nordteil sollte durch die Nutzung als Mähweide ohne Düngung und unter Belassung von Saumstrukturen verbessert werden. Die Nutzung sollte jährlich zu unterschiedlichen phänologischen Zeitpunkten stattfinden. Langfristig bestünde damit das Potenzial, die Flächen zum LRT 6510 zu entwickeln. Wenn das Grünland nachgesät werden muss, sollte dies ausschließlich mit regionalem, standortgerechtem Saatgut geschehen.

Gehölze feuchter Standorte, Feuchtwiesen, Moore und Kleingewässer

Um den Zustand der kleinflächig in die Agrarlandschaft eingestreuten Feuchtbiotope zu verbessern, sollte in erster Priorität ihr Wasserhaushalt optimiert werden. In einigen Biotopen kann dies durch den Verschluss von Binnenentwässerungsgräben umgesetzt werden. In vielen Fällen muss jedoch geprüft werden, ob Maßnahmen am Drainagesystem möglich sind. Im Südteil sollte darüber hinaus der Einfluss des Nassabbaus in der benachbarten Kiesgrube auf den Wasserstand genau beobachtet werden. Falls sich der Nassabbau negativ auswirkt, sollten sofort Gegenmaßnahmen ergriffen werden.

In zweiter Priorität sollte der Nährstoffeintrag in die Flächen minimiert werden. Dazu sind die Nährstoffauswaschungen aus den benachbarten Flächen zu minimieren und Torfzersetzung an trockengefallenen Gewässerrändern zu vermeiden. Direkte Nährstoffeinträge, z.B. durch Kot, Mahdgut oder mineralischen Dünger sind zu unterlassen (siehe Tab. 47).

Tab. 47: Maßnahmen Minimierung Nährstoffeintrag in Feuchtbiotop der Agrarlandschaft

Variante	Maßnahme	Bemerkung
Acker		
Optimalvariante	Umwandlung Acker in Dauergrünland	Empfehlenswert auf kleingewässerreichen Ackerflächen nach DREGER (1996): Ackerflächen mit durchschnittlich mindestens 12 Kleingewässern bzw. Feuchtbiotopen pro 100 ha Ackerfläche.
Alternativ-Variante	Umstellung der konventionellen Äckerbewirtschaftung im Südteil auf ökologischen Landbau	
	Anlage von Gewässerrandstreifen um große Feuchtgebiete und große permanente Gewässer	Die Randstreifen müssen regelmäßig gemäht oder beweidet werden, z.B. im Rahmen angrenzender Klee grasnutzung.
Minimalvariante	Ausnahme der Gewässer und Feuchtbiotop inkl. eines Randstreifens von über 10 m Breite von der Düngung und der Behandlung mit Pflanzenschutzmitteln.	trifft nur auf den Südteil zu
Variante „Ackernassstellen“	Pflügen bei Trockenheit. Ausnahme der Nassstellen inkl. eines Randstreifens von über 10 m Breite von der Düngung und der Behandlung mit Pflanzenschutzmitteln.	zur Förderung wertgebender Pflanzenarten der Ackernassstellen
Grünland		
Variante „Großflächige Feuchtbiotop“	Auskoppelung großer, tiefer Gewässer und großer Feuchtgebüsche auf Viehweiden	Zur Vermeidung von Koteinträgen und von Trittschäden, die zur Torfzersetzung führen. Bzw. zur Vermeidung der Einbringung von Mahd gut.

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

Die wertgebenden Pflanzenarten werden von den Maßnahmen zur Erhaltung der Feuchtbiotop, der Trockenrasenbiotop und der großflächigen extensiv genutzten Grünländer profitieren. Maßnahmen darüber hinaus sind nicht notwendig.

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

4.4.1. Landsäugetiere

Entscheidende Auswirkungen auf den Erhaltungszustand mehrerer wertgebender Säugetierarten im FFH-Gebiet (u. a. Fischotter, Baum marder, Iltis, Dachs) haben die Barrierewirkung und die Mortalität auf den Straßen im Umfeld. Es ist deshalb erforderlich, Maßnahmen zu ergreifen, die die Kohärenz und den genetischen Austausch zwischen den Populationen wiederherstellen und die Mortalität vermindern.

Es wird empfohlen, an drei Stellen die ökologische Durchgängigkeit in Zusammenhang mit dem FFH-Gebiet Groß-Ziethen wieder herzustellen. Über die bestehende BAB11 ist eine Querungshilfe im Bereich des FFH-Gebietes Grumsiner Forst/Redernswalde erforderlich (s. Managementplan für dieses

FFH-Gebiet), um einen günstigen Erhaltungszustand für die lokalen Populationen zu erhalten bzw. zu erreichen. Über die B198 sollten zwei Querungshilfen und mehrere Kleintierdurchlässe im Einzugsbereich des FFH-Gebietes errichtet werden, um die derzeit gegebenen Konflikte zu mindern. Im Falle einer Ausbauplanung sind diese Querungshilfen aus Sicht der Arten und des Gebietsschutzes zwingend erforderlich, um die verstärkte Barrierewirkung zu mindern. Die Naturwacht (2010-2011) schlägt einen Otterdurchlass mit Zäunung an der von ihr untersuchten Stelle vor. Weitere Trockendurchlässe sind erforderlich, soweit nicht eine „große Lösung“ mit Grünbrücken und Zäunung der B198 realisiert wird.

4.4.2. Fledermäuse

Erhalt und Verbesserung des Nahrungsangebotes im Offenland

Die im übergeordneten Fachbeitrag Fauna dargestellten Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung des Nahrungsangebotes im Offenland sind zu berücksichtigen.

Als Einzelmaßnahmen sind hierbei insbesondere vorzusehen: Förderung einer hohen Dichte an Kleinschmetterlingen als Beute für die Mopsfledermaus. Auf den bereits ökologisch bewirtschafteten Flächen im Nordteil (siehe Abb. 35, Habitat-ID ss_F102) ist die Anlage von Blühstreifen eine besonders wirksame Maßnahme, um die Potenziale des Ökologischen Landbaus voll auszuschöpfen. V.a. im gesamten Südteil des FFH-Gebietes ist die Umstellung der konventionellen auf ökologische Ackerbewirtschaftung anzustreben, zumindest aber sind auch hier Blühstreifen anzulegen.

Vernetzung von Teilhabitaten

Insbesondere auf den >100ha großen Ackerbereichen müssen Strukturen geschaffen werden, die als Flugstraßen zu existenten und potenziellen Gebäudequartieren in den umliegenden Ortschaften genutzt werden können (siehe Abb. 35, Habitat-ID ss_F099 - F101).

Grundsätzlich sind der Erhalt und die Entwicklung von Hecken, Gehölzen und Baumreihen als Leitstrukturen (und als Jagdgebiete) zahlreicher Fledermausarten von großer Bedeutung im gesamten FFH-Gebiet.

Bau einer Grünbrücke über die B198

Der Bau einer Grünbrücke über die B198 mindert die Barrierewirkung der Straße und vernetzt die Lebensräume beidseitig der Bundesstrasse. Zielart ist vor allem die Mopsfledermaus (siehe Kap. 3.3.2.3 und Kap. 3.3.2.5). Da derzeit nur zwei Wochenstuben im Biosphärenreservat bekannt sind, ist bereits der Verlust eines einzelnen Individuums von großer Bedeutung für den Erhaltungszustand der Art. Als Standort für die Grünbrücke wird der Bereich östlich der A11 oberhalb des Sassenpfluhs empfohlen. Bei Ausbau der B198 ist die Errichtung einer Grünbrücke zwingend erforderlich, um den Erhaltungszustand der Art nicht zu verschlechtern.

Verringerung des Schlagrisikos an der Windkraftanlage (Abb. 35, ss_F103)

Zur Verringerung des Schlagrisikos für zahlreiche Fledermausarten muss die Windkraftanlage abgebaut werden, wenn ihre Laufzeit beendet ist. Bis dahin sollten in den Monaten Mitte Juli bis Mitte September bei geringen Windstärken nächtliche Abschaltzeiten der Windkraftanlage eingehalten werden.

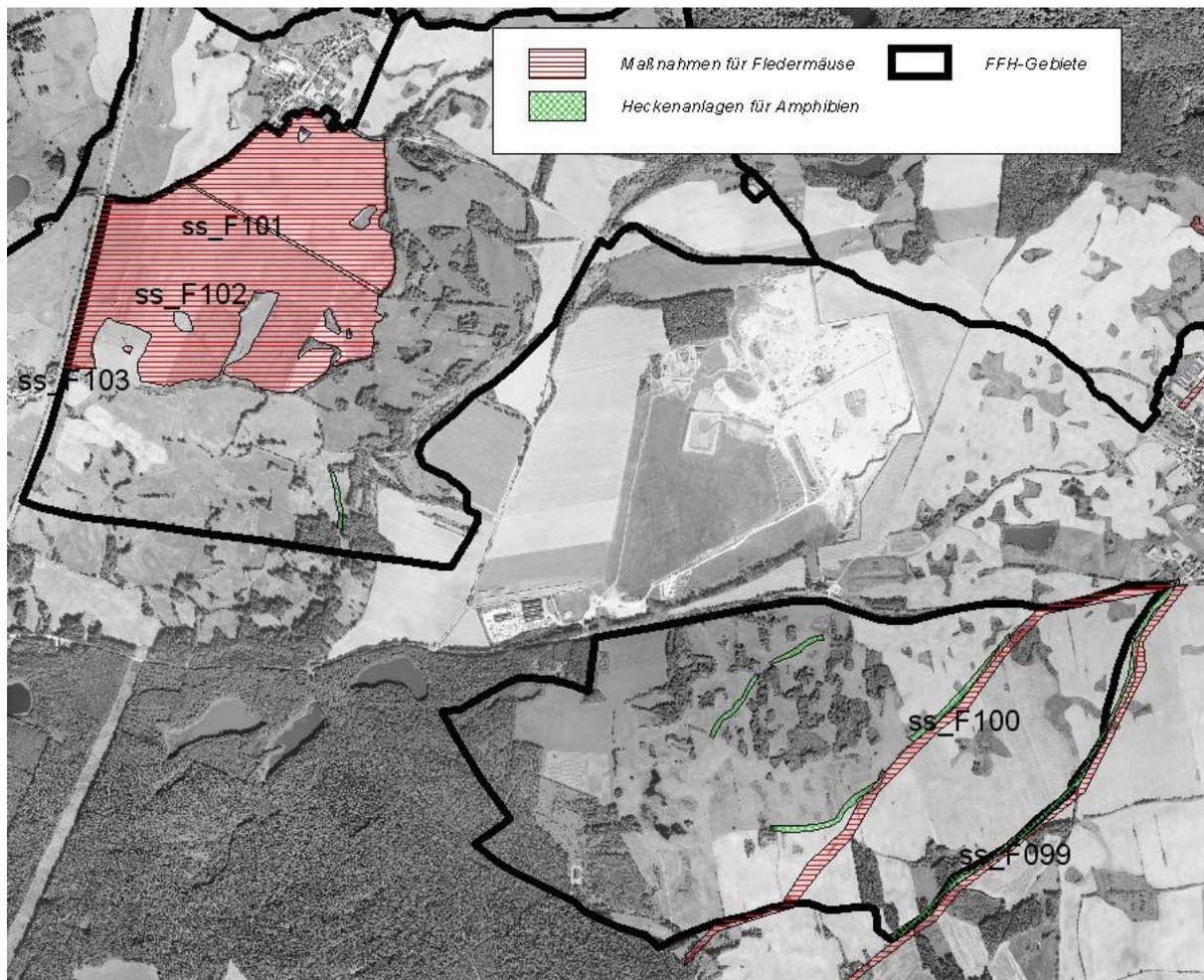


Abb. 35: Maßnahmen für Fledermäuse und für Amphibien im FFH-Gebiet Groß-Ziethen

4.4.3. Amphibien

Die wichtigsten Ziele im FFH-Gebiet Groß-Ziethen aus Sicht der Amphibien sind der Erhalt und die Pflege wasserführender Sölle und Kleingewässer in ihrer Funktion als amphibiengerechte Reproduktionsgewässer und die Verbesserung des Wasserrückhaltes in der Landschaft. Bezüglich der Landlebensräume ist der vollständige Erhalt des extensiven Grün- und Weidelandes im Gebiet langfristig zu sichern. Die Ackerbewirtschaftung ist amphibienfreundlich zu gestalten, insbesondere durch zeitlich differenzierte Bewirtschaftungsmethoden und/oder die Umstellung auf ökologischen Landbau. Die enge Vernetzung der Teillebensräume untereinander ist beizubehalten und mit Neuanlage bzw. Ergänzung von Hecken zu fördern (siehe Abb. 35). Eine vollständige Übersicht über alle notwendigen Maßnahmen gibt Tab. 48.

Tab. 48: Übersicht über die Habitate von Amphibien, die sich nicht in einem hervorragenden Erhaltungszustand befinden und empfohlene Maßnahmen.

Zur Lokalisierung der Gewässerhabitate s. Karten 1 und 2 (Anhang).

Entwicklungs- bzw. Erhaltungsmaßnahmen	Habitat-ID	Dringlichkeit	Priorität
Zurückdrängung bereits vorhandener massiver Verlandungsvegetation (partielle Entkrautung/Mahd) an Laichgewässern	ysGrzi Tg 1-3-4 ysGrzi Tg 2-2Nr5 ysGrzi Tg 1-2N23 ysGrzitg 2-2Nr15 ysGrzi Tg 1-2N15 ysGrztg 1-2Nr 29 ysGrzi Tg 2-2Nr4 ysGrzi Tg 2 Nr 4 ysGrzi Tg1-3-13 itgrzi_TG1_Nr10 itgrzi_TG1_Nr14 ysGrzi Tg 1 Nr 9 ysGrzi Tg 1-2N12.		notwendig
Unterstützende Pflegemaßnahmen: Rückschnitt von Gehölzen, besonders an den Südufern bereits stark bis komplett verbuschter und beschatteter Laichgewässer	ysGrzi Tg 1-2N16 ysGrzi Tg 1-2N17 ysGrzi Tg 1-2N19 ysGrzi tg 2-3-7 ysgrzitg 1-2Nr31 ysGrzitg 2-2Nr16 ysGrzitg 2-2Nr17 ysGrzitg 2-2Nr23 ysGrzitg 2-2Nr29 ysGrzitg 2-2Nr14 ysGrzi Tg 2 Nr11 ysgrzi Tg 1 Nr 2 itgrzi_TG2_Nr10 itgrzi_TG1_Nr14 ysGrzi Tg 1 Nr 9	kurzfristig	zwingend notwendig
Erhöhung des Wasserstandes im Gebiet, Erhaltung eines hohen Grundwasserstandes an den Laichplätzen und in deren Umgebung ggf. Rückbau von Meliorationsanlagen/Drainagen.	Prioritär an folgenden Gewässern: itgrzi_TG1_Nr11 ysGrzi tg1-2 24 ysGrzi Tg 1-2N12 ysGrzi Tg 1-2Nr1 ysGrzi Tg 2-2Nr5 ysGrzitg 2-2Nr15 ysGrzitg 2-2Nr23 ysGrzi Tg 1-3-4 itgrzi_TG1_Nr10 itgrzi_TG1_Nr14	mittelfristig	notwendig
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.	ysGRZI TG 1-2NR6 ysGrzi Tg 1 Nr10 ysGrzi Tg 1 Nr12 ysGrzi Tg 1-2Nr1 ysGrzi Tg 1-2Nr3 ysGrzi Tg 1-2Nr7 ysGrzi Tg 2 Nr 5 ysGrzi Tg 2 Nr 6 ysGrzi Tg 2 Nr 1 ysGrzi Tg 2 Nr 4 ysGrzi Tg 1-2Nr8 ysGrzi tg 1-3-7 ysgrzi Tg 1 Nr 2 ysGrzi Tg 1-2Nr4	kurzfristig	zwingend notwendig

Entwicklungs- bzw. Erhaltungsmaßnahmen	Habitat-ID	Dringlichkeit	Priorität
Besonders amphibiengefährdende Bewirtschaftungsgänge wie z.B. die mineralische Düngung oder der Einsatz von Pestiziden sollten nicht in der Hauptwanderperiode erfolgen (Stöfer & Schneeweiss 1999 in Schneeweiss 2009)	gesamtes Acker- und Grünland	mittelfristig	
Installation von stationären oder mobilen Amphibienschutzanlagen. Diese Maßnahme wird aufgrund erheblicher Tierverluste durch Verkehrstod in den Hauptwanderperioden dringend empfohlen. Bei Ausbau der B198 ist diese Maßnahme zwingend erforderlich, um den Erhaltungszustand der Amphibienpopulationen nicht zu verschlechtern	Entlang der Bundesstraße B 198.	kurzfristig	
Erhalt der strukturierenden und vernetzenden ökologisch wertvollen Landschaftselemente im FFH-Gebiet	gesamtes Gebiet	langfristig	
Ergänzung und Neuanlage von Hecken entlang der östlichen Gebietsgrenze von Teilgebiet 1 sowie innerhalb der Teilgebiete	s. Abb. 35		notwendig

4.4.4. Reptilien

Entlang der B198 könnten Vernetzungsbauwerke den Individuenaustausch zwischen den Vorkommen im Süd- und im Nordteil des FFH-Gebietes verbessern bzw. ermöglichen. Zur Ermittlung besonders geeigneter Standorte sind konkrete Untersuchungen notwendig. Bei Ausbau der B198 ist die Errichtung von Vernetzungsbauwerken zwingend erforderlich, um den Erhaltungszustand der Zauneidechse nicht zu verschlechtern.

Die im Westteil gelegenen, großen landwirtschaftlichen Flächen sollten durch Schlagverkleinerung und Anreicherung mit Randstrukturen wie Säumen und Gehölzen durchlässiger und reptilienfreundlicher strukturiert werden.

Die im Gebiet vorhandenen Feld- und Sandwege sind in ihrem unbefestigten Zustand zu erhalten.

4.4.5. Libellen

Der Schwerpunkt der zu fordernden Maßnahmen liegt auf der Verbesserung des nur guten Erhaltungszustandes der lokalen Population von *Leucorrhinia pectoralis*. Entscheidend sind hierbei im gesamten Gebiet die Förderung höherer Grundwasserstände, die Verminderung von Stoffeinträgen und die Vermeidung von künstlichem Fischbesatz. Letztere Maßnahme gilt auch für die beiden untersuchten Feldsölle (Habitat-IDs OB_1259, _1688).

4.4.6. Tagfalter und Widderchen

Bedeutsam für den Fortbestand und die Entwicklung der wertgebenden Falterpopulationen sind folgende Faktoren:

- Erhalt des Offencharakters der Habitats
- Erhalt und Förderung blütenreicher Strukturen

- Für die Widderchen sind Brachestadien in Teilbereichen der Habitate essentiell für eine erfolgreiche Fortpflanzung

Ziel aus Faltersicht ist es, auf Teilflächen der Steingruben Pflegemaßnahmen durchzuführen, dabei aber gleichzeitig lokale Brachestadien zu erhalten. Prioritäre Maßnahmen sind:

1. Zurückdrängen der Gehölze, vor allem Birken und Zitterpappeln. Wesentlich ist vor allem, dass die vorhandenen Offenbereiche nicht weiter zuwachsen. Das bedeutet, man sollte sich zunächst auf die Entfernung von jungen, aufwachsenden Gehölzen innerhalb und am Rand der Offenbereiche konzentrieren. Zusätzlich können Entkusselungsmaßnahmen zur Wiederherstellung von Offenbereichen in ausgewählten Bereichen durchgeführt werden. Dies ist aus Faltersicht vor allem dort interessant, wo innerhalb der lichten Gehölze Reste von Trockenrasenvegetation vorhanden sind (z.B. Kleine Bibernelle).

2. Pflege der Grasfluren: Jahrweise Mahd oder Beweidung von Teilbereichen. Eine aus Faltersicht gute Variante wäre die Nutzung/Pflege von 50% aller Offenbereiche in den Steingruben pro Jahr. Die Land-Reitgrasazonen müssen früh im Jahr genutzt werden und ggf. auch mehrfach im Jahr. Wenn möglich, sollten immer auch kleinräumig Teilbereiche mit Blüten ungenutzt bleiben. Vorrang hat aber die großflächige Optimierung der Steingruben insgesamt.

Details der vorgeschlagenen Maßnahmen sind in Abb. 36 dargelegt. Möglicherweise gibt es im Nordostteil der Steingruben (Nr. 181ab) die Möglichkeit, mit den Jagdinteressierten bei der Entkusselung zusammen zu arbeiten.

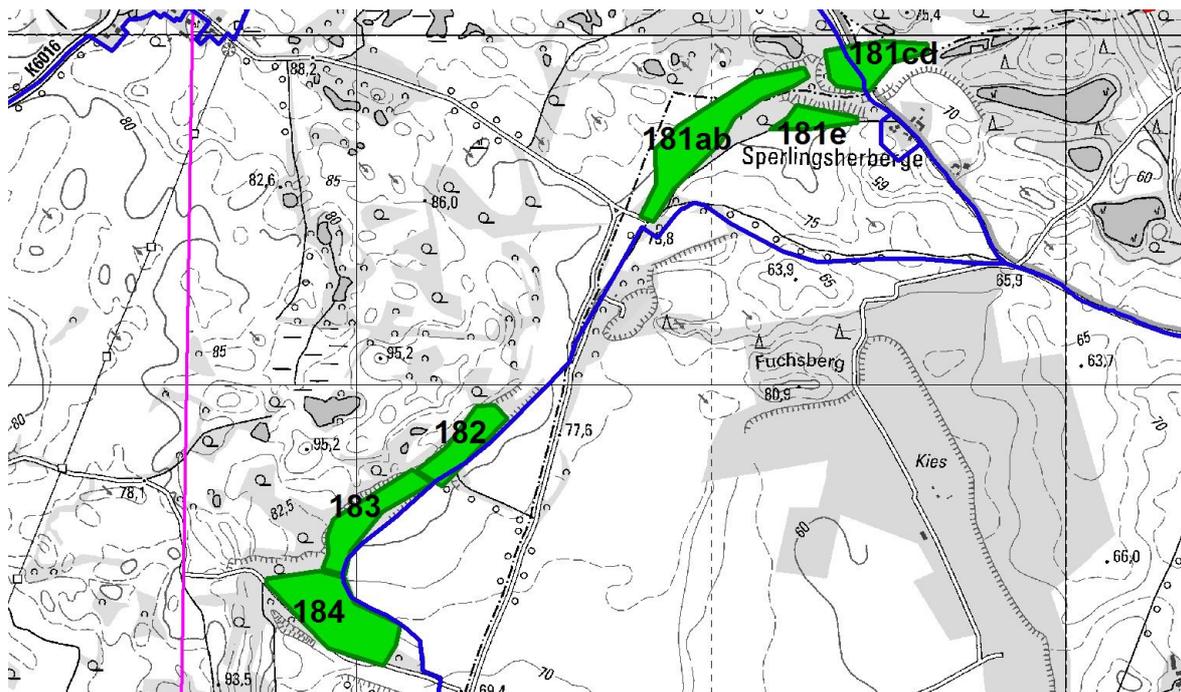


Abb. 36: Maßnahmenflächen für Tagfalter und Widderchen im FFH-Gebiet Groß-Ziethen.

181ab: Entbuschung und temporäre Beweidung

181cd: Offenhalten, jährweise Mahd oder Beweidung

181e: Extensive Weidenutzung

182: Auf Teilflächen Pflegemahd ab 1.7., Teilflächen frühe Beweidung. Möglichst jährweise nur 50% pflegen bzw. nutzen. Entfernen von Baumjungwuchs auf und am Rand der Offenflächen (prioritär).

183: Auslichten des Baumbestandes, jährweise beweidern

- 184: Mahd oder Beweidung der Land-Reitgrasfluren. Teilbereiche von der Pflegenutzung ausnehmen. Sensible Bereiche im Nordwesten bei Beweidung aussparen. Beseitigung der jungen Birken u. Zitterpappel auf der Fläche, aber Schlehengebüsch u. Wildbirne erhalten!

4.4.7. Mollusken

Für die wertgebenden Molluskenarten *Anisus septemgyratus* und *Pisidium pseudosphaerium* ist die Erhaltung ihres derzeit weitestgehend ungestörten Biotops von höchster Priorität für den Erhalt ihrer Populationen. Das bedeutet konkret den Schutz der besiedelten und potenziell geeigneten Kleingewässer (hier vor allem natürlich gewachsene Kleingewässer [Zeit für Besiedlung!]). Im Offenland ist hier vor allem der Erhalt der Wiesennutzung im Umfeld wichtig, um Nährstoffeinträge und eine Beschleunigung der Verlandung durch Bodenerosion zu vermeiden. Diese Gefahr und direkte Schädigung der Uferzonen würden auch für eine Weidenutzung gelten.

4.5. Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten

4.5.1. Brutvögel

Ziele und Maßnahmen für das Teilgebiet Nord

1. Erhalt bzw. Wiederherstellung der Habitatfunktion der Gehölze für Sperbergrasmücke und Neuntöter (Priorität 1). Reduktion des Baumanteiles in ausgewählten Bereichen der Hecken und Gebüsche auf 10-20% (vgl. Abb. 37). Entfernen von Jungwuchs und von Samenbäumen, insbesondere Pappeln und Birken sowie Erlen (siehe auch übergeordneter Fachbeitrag Fauna, Zielart Sperbergrasmücke). Prioritär sollten diejenigen Bereiche gepflegt werden, die noch relativ offen sind und wo mit wenig Aufwand die Habitateignung erhalten bzw. wiederhergestellt werden kann! Einige Hecken können auch abschnittsweise auf den Stock gesetzt werden. Konkrete Vorschläge hierzu werden im Maßnahmenshape gegeben.
2. Erhalt der Grünlandnutzung (Priorität 1)
3. Erhalt der ökologischen Ackernutzung einschließlich Anbau von Klee gras in der Fruchtfolge (Priorität 1)
4. Erhalt der Kleingewässer und Ackernassstellen (Priorität 1)
5. Verbesserung der Habitatbedingungen im Klee gras für Braunkehlchen und andere Feldvögel (Priorität 2). Einhaltung von nutzungsfreien Zeiten während der Brutzeit in ausgewählten Bereichen von Mitte Mai bis Mitte Juli, Stehenlassen von ungenutzten überjährigen Blühstreifen.

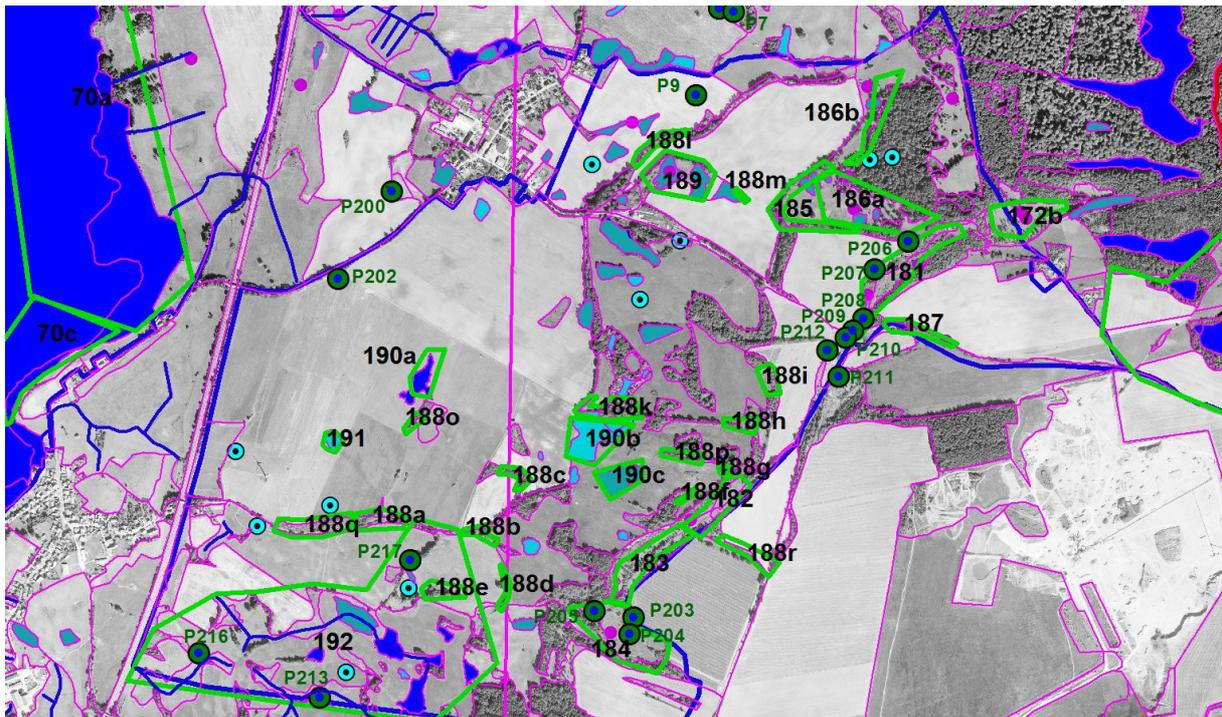


Abb. 37: Habitate und Maßnahmen im Teilgebiet Nord.

Legende s. Abb. 38, Details s. Maßnahmenshape.

Ziele und Maßnahmen für das Teilgebiet Süd

Wesentliche Ziele aus avifaunistischer Sicht für das Teilgebiet Süd sind:

- Erhalt und Wiederherstellung von Gehölzstrukturen, die insbesondere für die Sperbergrasmücke als Bruthabitat geeignet sind
- Erhalt und Wiederherstellung von extensiv genutztem Grünland als Habitat für Wiesenvögel und Nahrungshabitat für den Neuntöter
- Sicherung und Wiederherstellung der Habitatfunktionen von Kleingewässern und Feuchtgebieten
- Förderung der Habitateignung der ackerbaulich genutzten Kulturlandschaft für Feldvögel

Die notwendigen Maßnahmenflächen sind in Abb. 38 dargestellt. Die wichtigsten Maßnahmen sind:

1. Extensivierung der Ackernutzung (Nr. 198, Priorität 1)

Der komplette Ackerbereich innerhalb des FFH-Gebietes ist nach den Vorgaben des Ökologischen Landbaus zu bewirtschaften. Solange dies nicht möglich sein sollte, sind zumindest im Randbereich aller Kleingewässer und feuchten Senken Schutzstreifen von 10-20m anzulegen (Grünland oder Ackernutzung ohne Düngung und PSM: Schutz der Gewässer vor Eutrophierung). Entlang von Hecken und Gebüsch sind 5-10m breite Saumstreifen (extensive gepflegte Grünlandstreifen) anzulegen (Nahrungshabitat für Neuntöter und Kranich).

2. Umwandlung von Ackerland in extensiv genutztes Dauergrünland (Nr. 194, 195, 197 - Priorität 1)

Dieser Bereich ist potenziell besonders wertvoll für Braunkehlchen und Sperbergrasmücke sowie Arten der Kleingewässer. Damit die Habitatfunktion der Gehölze für Neuntöter (und damit auch der Sperbergrasmücke) erfüllt werden kann, muss in der Umgebung Grünland vorhanden sein. Im Grünland sind in Teilbereichen nutzungsfreie Zeiten von Mitte Mai bis Mitte Juli einzuhalten (Brutzeit Braunkehlchen, Priorität 2). Weiterhin sollten überjährig ungenutzte Streifen stehenbleiben (vgl. übergeordneter Fauneteil, Priorität 2).

3. Gehölzpflege (Nr. 196, 198 - Priorität 2)

Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Reduktion des Baumanteiles in Gebüsch und am Rand der Feldgehölze auf 10-20%. Entfernen von Jungwuchs und von Samenbäumen, insbesondere Pappeln und Birken sowie Erlen (siehe auch übergeordneter Fachbeitrag Fauna, Zielart Sperbergrasmücke). Prioritär sollten diejenigen Bereiche gepflegt werden, die noch relativ offen sind und wo mit wenig Aufwand die Habitateignung erhalten bzw. wiederhergestellt werden kann!

4. Erhalt gut ausgebildeter Gewässer mit Verlandungszone (Nr. 193 - Priorität 1)

5. Erhalt bzw. Wiederherstellung strukturreicher Grünlandflächen als Bruthabitat für Braunkehlchen (194, 197 - Priorität 1).

Umwandlung in Dauergrünland. Zur Förderung des Bruterfolges sind nutzungsfreie Zeiten in Teilbereichen von Mitte Mai bis Mitte Juli einzuhalten (Priorität 2).

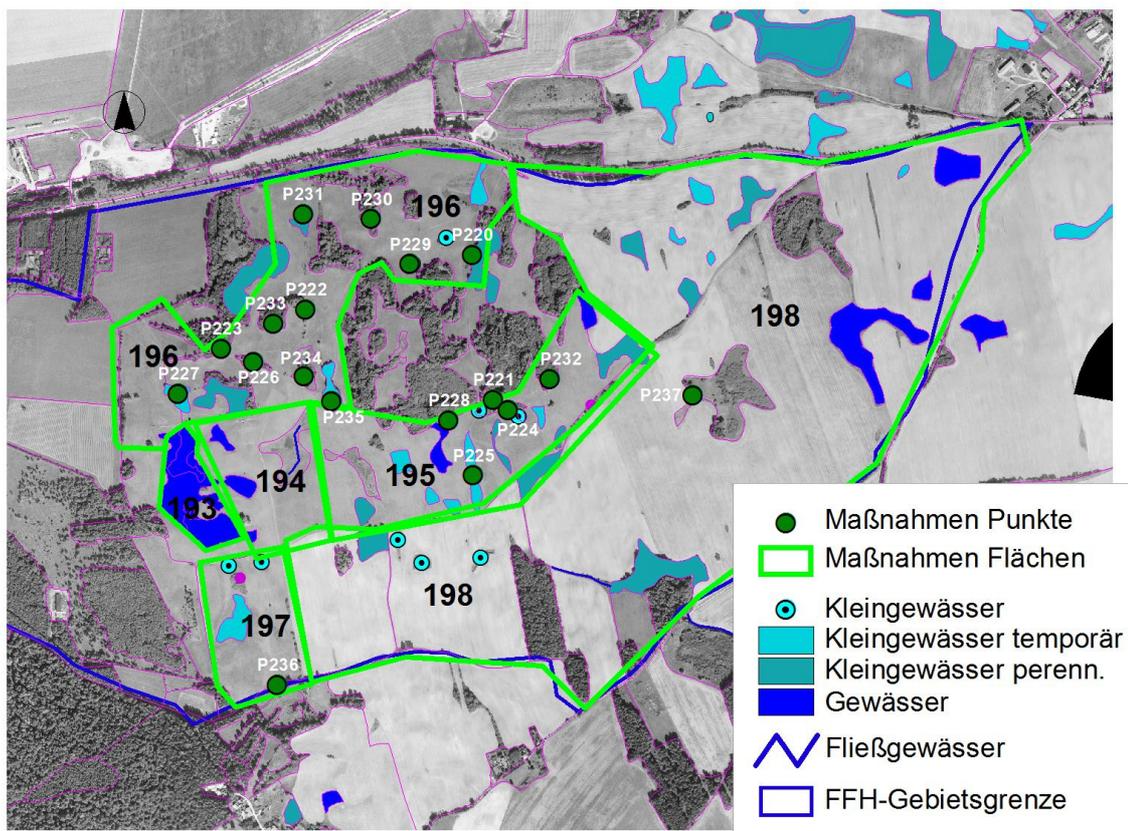


Abb. 38: Übersicht der Maßnahmenflächen im Südteil des FFH-Gebietes.

Die Punkte P220 - P237 kennzeichnen überwiegend prioritäre Standorte für Maßnahmen der Gehölzpflege. Darstellung der Gewässer nach BBK.

4.5.2. Rastvögel

Die Reihenfolge der angegebenen Maßnahmen entspricht ihrer Priorität für die Umsetzung. Für die Verortung der Habitat-IDs siehe Abb. 39. Detaillierte Maßnahmen zum Erhalt der Nahrungshabitate und von Schlafplätzen außerhalb des FFH-Gebietes einschließlich der großräumigen Zusammenhänge werden außerdem ausführlich im PEP für das BR erläutert.

Ziel: Großräumige Störungsfreiheit der An- und Abflugkorridore

Maßnahme:

Keine weiteren Windkraftanlagen in der Umgebung der Nahrungsflächen (siehe Abb. 39) und keine Errichtung der geplanten 380 KV-Leitung, um die An- und Abflugkorridore nicht zu stören und das Mortalitätsrisiko in diesem Bereich zu minimieren.

Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Ziel: Erhalt und Optimierung der traditionell von Kranichen und Gänsen genutzten Nahrungsflächen innerhalb und außerhalb des FFH-Gebietes (Habitat-ID 019-, 020-, 021MW, 008-, 009MW, 016-, 029MW; Abb. 39)

Maßnahmen:

1. Auf den Ackerflächen über Absprache mit den Landwirten im Herbst möglichst lange Stoppelflächen als Nahrungsgebiete für Gänse und Schwäne belassen (Unterpflügen der Stoppel vermeiden).
2. Die bereits in Teilen praktizierte extensive Rinderbeweidung ist unbedingt fortzuführen (Habitat-ID 020MW).
3. Die außerhalb liegenden, traditionell von Kranichen und Gänsen genutzten Nahrungsflächen sollten in das SPA-Gebiet Schorfheide-Chorin integriert werden (vgl. dazu auch FFH-MP Parsteinsee und PEP).

Ziel: Erhalt und Sicherung der traditionell von Kranichen genutzten Schlafplätze nahe des FFH-Gebietes Groß-Ziethen (Habitat-ID 028-, 030MW; Abb. 39)

Maßnahmen:

4. Jagdbeschränkung im 1km-Umkreis um die Schlafplätze
5. Wasserhaltung, Wasserstand muss im Frühjahr und Herbst 30-40cm Wassertiefe sichern, um der Funktion als Kranichschlafplatz gerecht zu werden.
6. Integration der Schlafplätze in das SPA-Gebiet Schorfheide-Chorin (vgl. dazu auch PEP)

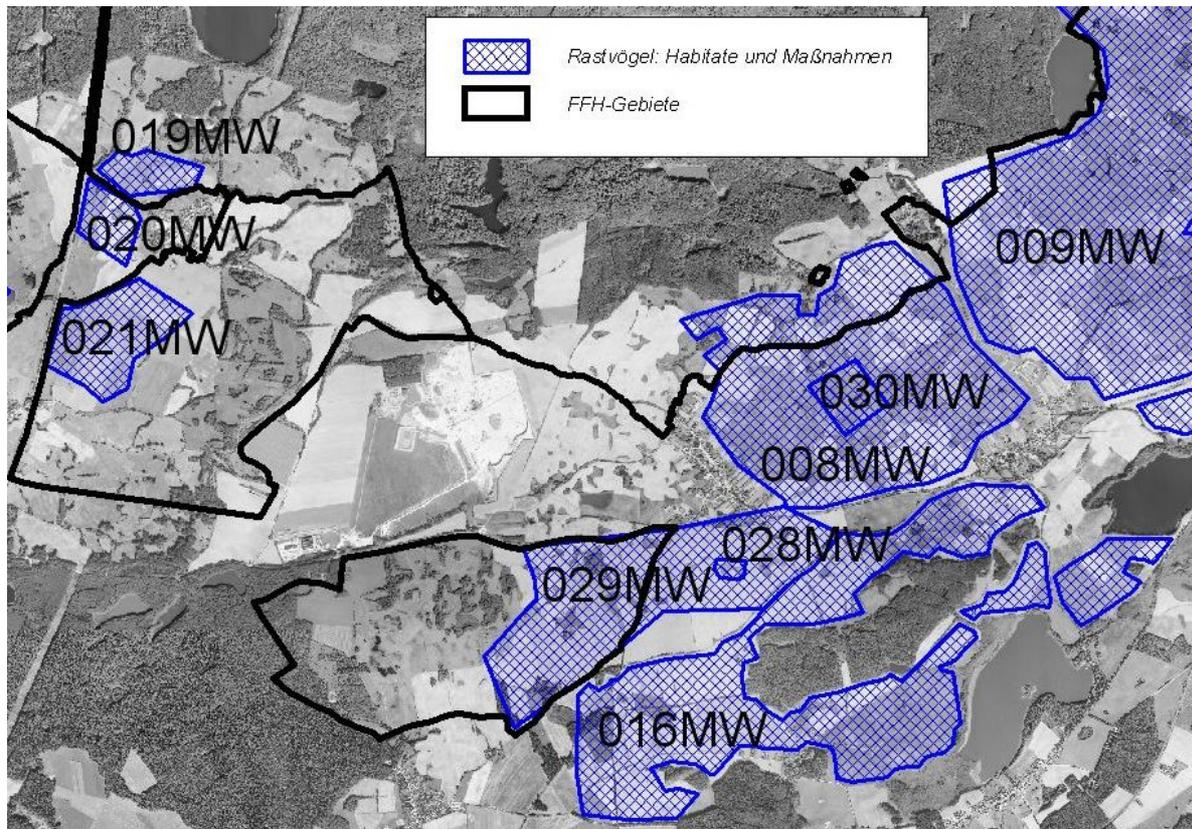


Abb. 39: Rastvogel-Habitate mit Maßnahmenbedarf im FFH-Gebiet Groß-Ziethen und seiner näheren Umgebung.

4.6. Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten

4.6.1. Habitatansprüche Rastvögel – Habitatansprüche Fledermäuse und Amphibien

Ein Zielkonflikt besteht zwischen den Habitatansprüchen der Rastvögel gegenüber denen der Fledermäuse und Amphibien. Während Rastvögel auf großräumige, wenig strukturierte Nahrungsflächen angewiesen sind, benötigen Fledermäuse und Amphibien Gehölze als Leit- und Vernetzungsstrukturen, die in ihrer vorgeschlagenen Ausdehnung Nahrungsflächen von Rastvögeln durchschneiden würden. Sofern gewährleistet werden kann, dass die anzulegenden Heckenstrukturen einer zukünftigen Pflege unterliegen, damit sie mittel- und langfristig ihren niedrigen Heckencharakter behalten und nicht zu Baumhecken auswachsen, können sie von Rastvögeln toleriert werden.

4.6.2. Sukzession Kleingewässer – Habitatansprüche Amphibien und Libellen

Ein weiterer Zielkonflikt besteht zwischen den Habitatansprüchen der Amphibien und Libellen, die offene, besonnte Flachufer als Laichhabitat benötigen und dem Ziel, die Kleingewässer im Gebiet der Sukzession zu überlassen. Vor allem die flachen, nährstoffreichen Gewässer wachsen mit Röhricht, Seggen oder Weidengebüsch zu. Diese natürliche Sukzession wird schneller ablaufen, wenn sich die Wasserbilanz in der Vegetationsperiode im Zuge des Klimawandels weiterhin verschlechtern wird (siehe Kap. 2.3). Bei fortschreitender Sukzession werden viele temporäre Gewässer als Laichhabitat für Amphibien und als Fortpflanzungshabitat z.B. für Zwergtaucher verloren gehen.

Das FFH-Gebiet ist von zentraler Bedeutung für die Erhaltung der Rotbauchunke. Daher ist es wichtig einen großen Flächenanteil von Gewässern zu erhalten, die zur Laichzeit wasserführend sind und wenige Raumwiderstand, vor allem an besonnten Südufern aufweisen. Zusätzlich zu den beschriebenen Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushalts und der Minimierung der Nährstoffeinträge (siehe Tab.47) sind daher zusätzliche Maßnahmen notwendig, um die fortschreitenden Sukzession zu unterbinden. Der Aufwand zur Durchführung dieser Maßnahmen sollte möglichst gering sein. Vorgeschlagen wird daher folgendes Verfahren:

- Flache, temporäre Kleingewässer sollten in die Beweidung einbezogen werden, wenn keine trittempfindlichen, wertvollen Wasserpflanzen vorhanden sind. Damit wird die Sukzession zu hochwüchsigen Vegetationsstrukturen aufgehalten, so dass der Raumwiderstand für Amphibien gering bleibt. Während der Laichzeit und der Entwicklungszeit der Kaulquappen, darf allerdings keine Beweidung stattfinden.
- An von Amphibien als Laichhabitat genutzten permanenten Gewässern mit Flachufern, sollten vor allem die südexponierten Gewässerränder zumindest temporär in die Beweidung einbezogen werden, um hier die Vegetation langfristig kurz und offen zu halten.

4.7. Zusammenfassung

Das FFH-Gebiet Groß-Ziethen umfasst eine strukturreiche und in weiten Teilen extensiv genutzte Agrarlandschaft mit Rinderweiden und Ackerflächen, in der großflächige artenreiche Frischwiesen (LRT 6510) und zahlreiche Sonderstrukturen mit wertgebenden Biotopen und Lebensraumtypen vorkommen. Die ökologisch genutzten Ackerflächen im Nordteil werden großflächig zur Produktion von Ackerfutter und als Rinderweide genutzt. Diese meist mehrjährigen, recht artenreichen Kleegrasbestände bieten der typischen Ackerfauna sehr günstige Lebensbedingungen. Weitere wertvolle Strukturen sind die im Gebiet vorkommenden Kleingewässer und Feuchtbiootope, die sich sowohl in eiszeitlichen Senken als auch in Abgrabungen entwickelt haben. Ein Teil der Gewässer ist als LRT 3510 (eutrophe Standgewässer) einzustufen. Besonders wertvoll sind die alten Steinbrüche Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

und Abgrabungen in den Steinbrüchen Ihlowberge und in einer Grube nördlich der Steinberge. Dort können durch langfristige Sicherstellung einer Beweidung große Flächen zu Trockenrasen entwickelt werden, die den Kriterien des LRT 6240 entsprechen.

Das Gebiet und seine nähere Umgebung haben für zahlreiche Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-RL, des Anhang I der VS-RL sowie für wertgebende Arten und Rast- und Zugvögel eine z.T. herausragende Bedeutung als Lebensraum oder Teilhabitat (vgl. Kap. 3.4.). Entsprechend müssen die Erhaltungs- und Entwicklungsziele und die Maßnahmen an den Lebensraumansprüchen dieser Arten ausgerichtet werden.

Das übergeordnete Ziel für das FFH-Gebiet ist die Erhaltung des offenen Landschaftscharakters, der insbesondere für die wertgebenden Brut- und Rastvogelarten von zentraler Bedeutung ist.

Der derzeitige Anteil der Grünlandnutzung ist langfristig zu sichern und im Optimalfall zu erhöhen. Der Umbruch von Grünland muss ausgeschlossen werden. Um die Artenvielfalt des Grünlands und damit auch den Flächenanteil des FFH-LRT 6510 zu erhalten und ggf. zu vergrößern, sollte es weiterhin extensiv zu jährlich wechselnden phänologischen Zeitpunkten als Mähweide genutzt werden. Die Artenvielfalt wird außerdem durch das Belassen von Saumstrukturen an Gehölzen und Gewässern gefördert, die nicht jedes Jahr genutzt werden. Eine Nachsaat zur Optimierung der Futterqualität sollte nur mit regionalem Saatgut erfolgen. Eine mineralische Düngung ist zu unterlassen.

Die Ackerbewirtschaftung sollte amphibien- und vogelfreundlich gestaltet werden, insbesondere durch zeitlich differenzierte Bewirtschaftungsmethoden, durch naturschutzfachlich optimierte Bewirtschaftung von Klee gras sowie durch Belassen von Ernteresten im Herbst. Der derzeitige Anteil der Klee grasnutzung ist langfristig zu sichern. In beiden Teilgebieten sind in einigen großen zusammenhängenden Ackerbereichen Blühstreifen und Leit- und Vernetzungsstrukturen anzulegen oder zu optimieren, um die Insektdichte und damit die Nahrungsverfügbarkeit, sowie die Durchlässigkeit der Landschaft für Fledermäuse, Brutvögel, Amphibien, Reptilien und Insekten zu erhöhen. Im Südteil des Gebietes ist darüber hinaus die konventionelle Nutzung auf ökologischen Landbau umzustellen und in Bereichen mit besonders wertvollen Habitaten für Braunkehlchen und Sperbergrasmücke sowie Arten der Kleingewässer in extensives Dauergrünland umzuwandeln.

Die charakteristischen, wertgebenden Kleinstrukturen des FFH-Gebietes, vor allem die Feldsölle, Nassstellen und Gehölze sind als Habitate u.a. für Amphibien, Libellen, Mollusken und Vögel zu erhalten und zu entwickeln. Prioritär sind Maßnahmen zur Anhebung und Stabilisierung des Wasserhaushalts, zur Reduzierung der Nährstoffeinträge aus den landwirtschaftlichen Flächen und zur Förderung und zur Wiederherstellung der Habitatfunktion von Söllen und Gehölzen und ihrer Umgebung umzusetzen.

Zur Stabilisierung des Wasserhaushaltes sind zunächst die vorhandenen Binnengräben zu verschließen. Weiterhin ist zu untersuchen, ob Rückbaumaßnahmen am Drainagesystem notwendig und möglich sind und ob der Nassabbau in der benachbarten Kiesgrube im Südteil möglicherweise Auswirkungen auf die Grundwasserstände im Gebiet hat.

Zur Minimierung der Nährstoffeinträge aus benachbarten landwirtschaftlichen Flächen sollten um große Gewässern und Feuchtgebiete im Ackerland mindestens ein Randstreifen mit einer dauerhaften Vegetationsdecke angelegt werden. Im Grünland sind sie von der Nutzung auszuschließen (siehe Tab. 49).

An zahlreichen hocheutrophen Kleingewässern müssen allerdings nicht nur Maßnahmen zur Reduzierung von Nährstoffeinträgen ergriffen werden. Ersteinrichtend sollten an einigen Gewässern Gehölze an den Südufern und dichte Verlandungsvegetation entnommen werden. Außerdem ist sicher zu stellen, dass insbesondere die etwas größeren Gewässer nicht mit Fischen besetzt werden. Wesentlich ist aber die regelmäßige Unterbrechung der Sukzessionsabläufe in den Gewässern durch eine naturschutzgerechte Einbeziehung in die Nutzung der umgebenden Landwirtschaftsflächen. So können sie mit offenen Wasserflächen und schütterer Vegetation als Habitate für Amphibien, Libellen, Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Mollusken und Vögel gesichert werden. Die Nutzung sollte nach folgenden Grundätzen umgesetzt werden:

Tab. 49: Maßnahmenvarianten für Standgewässer und Feuchtbiotope

Variante	Maßnahme	Bemerkung
Acker		
Optimalvariante	Umwandlung Acker in Dauergrünland	Empfehlenswert auf kleingewässerreichen Ackerflächen nach DREGER (1996): Ackerflächen mit durchschnittlich mindestens 12 Kleingewässern bzw. Feuchtbiotopen pro 100 ha Ackerfläche.
Alternativ-Variante	Umstellung der konventionellen Äckerbewirtschaftung im Südteil auf ökologischen Landbau	
	Anlage von Gewässerrandstreifen um große Feuchtgebiete und große permanente Gewässer	Die Randstreifen müssen regelmäßig gemäht oder beweidet werden, z.B. im Rahmen angrenzender Kleegrasnutzung.
Minimalvariante	Ausnahme der Gewässer und Feuchtbiotope inkl. eines Randstreifens von über 10 m Breite von der Düngung und der Behandlung mit Pflanzenschutzmitteln.	trifft nur auf den Südteil zu
Variante „Ackernassstellen“	Pflügen bei Trockenheit. Ausnahme der Nassstellen inkl. eines Randstreifens von über 10 m Breite von der Düngung und der Behandlung mit Pflanzenschutzmitteln.	zur Förderung wertgebender Pflanzenarten der Ackernassstellen
Grünland		
Variante „Großflächige Feuchtbiotope“	Auskoppelung großer, tiefer Gewässer und großer Feuchtgebüsche auf Viehweiden	Zur Vermeidung von Koteinträgen und von Trittschäden, die zur Torfzersetzung führen. Bzw. zur Vermeidung der Einbringung von Mahdgut.
Variante „temporäre Flachgewässer“	Einbeziehung in die Beweidung außerhalb der Reproduktionszeiten der Amphibien.	Wenn keine trittempfindlichen, wertvollen Wasserpflanzen vorhanden sind. Alternativ zeitweise Auszäunung während der Reproduktionszeiten der Amphibien.
Variante „Flachufer permanenter Gewässer“	Einbeziehung der flachen Gewässerränder in die Beweidung oder Mahd außerhalb der Reproduktionszeiten der Amphibien.	Alternativ zeitweise Auszäunung während der Reproduktionszeiten der Amphibien.

Die ehemaligen Steinbrüche in den Ihlowbergen und den Steinbergen sind zu kontinentalen Trockenrasen des LRT 6240 zu entwickeln. Dabei sind sie als wertvolle Habitats bedeutender Widderchen-Populationen in geeigneter Weise zu pflegen, um einen langfristigen Erhalt der Arten zu gewährleisten. Weiterhin muss die typische Vegetation der Trockenrasen so gefördert werden, dass sich blütenreiche Strukturen entwickeln. Dazu ist eine Beweidung (durch Schafe) zu sichern, die idealerweise als Umtriebsweide in kleineren Portionen betrieben wird, im Laufe des Jahres über das gesamte Gebiet zieht und möglichst scharf und kurz in jeder Portion abweidet. Dabei sollten gezielt Brachen stehen gelassen werden, die zum Schutz des Bibernell-Widderchens und des Sechsfleck-Widderchens etwa 50% aller Offenbereiche pro Jahr umfassen sollten. Die Land-Reitgrazonen müssen früh im Jahr und ggf. auch mehrfach im Jahr genutzt werden. Zum Erhalt des offenen Charakters der Rasen ist zusätzlich eine Zurückdrängung von Gehölzen, v.a. Birken und Pappeln notwendig.

Für den Erhalt und die Wiederherstellung geeigneter Bruthabitats für die Sperbergrasmücke und weiterer Heckenbrüter sind außerdem im gesamten Gebiet Gehölz- und Saummaßnahmen Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

umzusetzen: Von zentraler Bedeutung ist die Entnahme von Zitterpappeln, Erlen oder Birken in oder am Rand der Gebüsche u. Hecken, deren massive Ausbreitung zum Verlust der Habitateignung für die Sperbergrasmücke führt und die Ansiedlung von Waldarten und potenziellen Prädatoren für Offenlandbrüter fördert. Parallel müssen 5-10m breite Säume (extensiv gepflegte Grünlandstreifen) entlang der Gehölze angelegt werden.

Übergeordnet und ebenfalls prioritär ist die Zerschneidungswirkung der Bundesstraße 198 zu minimieren, die als bedeutender Mortalitätsfaktor und Barriere für zahlreiche wertgebende Tierarten wirkt, insbesondere für den Fischotter und die Mopsfledermaus. Ein weiterer Ausbau der Straße hätte eine erhebliche Verschlechterung der Erhaltungszustände dieser beiden und weiterer Arten zur Folge. Es sind geeignete Vernetzungsbauwerke für Landsäugetiere, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien zu errichten. Im Falle eines Ausbaus der B198 sind solche Vernetzungsbauwerke sogar zwingend erforderlich.

Zum Schutz der wertgebenden Fledermäuse sollten bei einer im Nordteil des FFH-Gebietes befindlichen Windkraftanlage in den Monaten Mitte Juli bis Mitte September bei geringen Windstärken nächtliche Abschaltzeiten eingehalten werden, bis die Anlage nach Ablauf ihrer Laufzeit abgebaut werden kann.

Aus Gründen der Kohärenz sind auch Maßnahmen außerhalb der Gebietsgrenzen erforderlich. So ist der Erhalt der Nahrungshabitate innerhalb und außerhalb des FFH-Gebietes die notwendige Voraussetzung für die Nutzbarkeit bedeutender Schlaf- und Rastgewässer und Kranichschlafplätze in der Umgebung für Gänse, Schwäne und Kraniche. Die Nahrungsflächen müssen möglichst frei von Störungen gehalten und Erntereste möglichst lange auf den Flächen belassen werden. Empfohlen wird in diesem Zusammenhang für einen adequaten Schutz der genannten Arten und Lebensräume eine Erweiterung des bestehenden SPA-Gebietes Schorfheide-Chorin um die Nahrungsflächen und die bekannten Kranichschlafplätze. Aus Sicht der Amphibien sollten am Südrand des Nordteils außerdem zwei bedeutende Laichgewässer von Moorfrosch, Kammmolch, Rotbauchunke und Laubfrosch ins FFH-Gebiet Groß-Ziethen integriert werden (siehe Kap. 5.5.1).

5. Umsetzungs-/Schutzkonzeption

5.1. Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte

Kapitel wird erst nach rAG bearbeitet

5.2. Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten

Kapitel wird erst nach rAG bearbeitet

5.3. Umsetzungskonflikte / verbleibendes Konfliktpotenzial

Kapitel wird erst nach rAG bearbeitet

5.4. Gebietssicherung

Um die Bedeutung des Gebietes für Rastvögel ausreichend zu sichern, wird es als Erweiterungsfläche für das SPA-Gebiet DE 2948-401 „Schorfheide-Chorin“ vorgeschlagen.

Umsetzungs-/Schutzkonzeption

5.5. Gebietskorrekturen

5.5.1. Anpassung von Gebietsgrenzen

Zur Sicherung der Kohärenz wird eine Erweiterung des Nordteiles des FFH-Gebiets an seiner Südgrenze empfohlen, um zwei bedeutende Laichgewässer der Populationen von Moorfrosch, Kammolch, Rotbauchunke und Laubfrosch, die größtenteils das FFH-Gebiet umfassen, in das FFH-Gebiet zu integrieren (siehe Abb. 41).

Zudem wird vorgeschlagen zwei Kleinsiedlungen aus dem FFH-Gebiet auszunehmen, da sie dem Schutzzweck nicht dienen. Das betrifft zum einen die Försterei Groß Ziethen und zum anderen die Kleinsiedlung Neugrimnitz östlich der Autobahn (siehe Abb. 40 und Abb. 41).

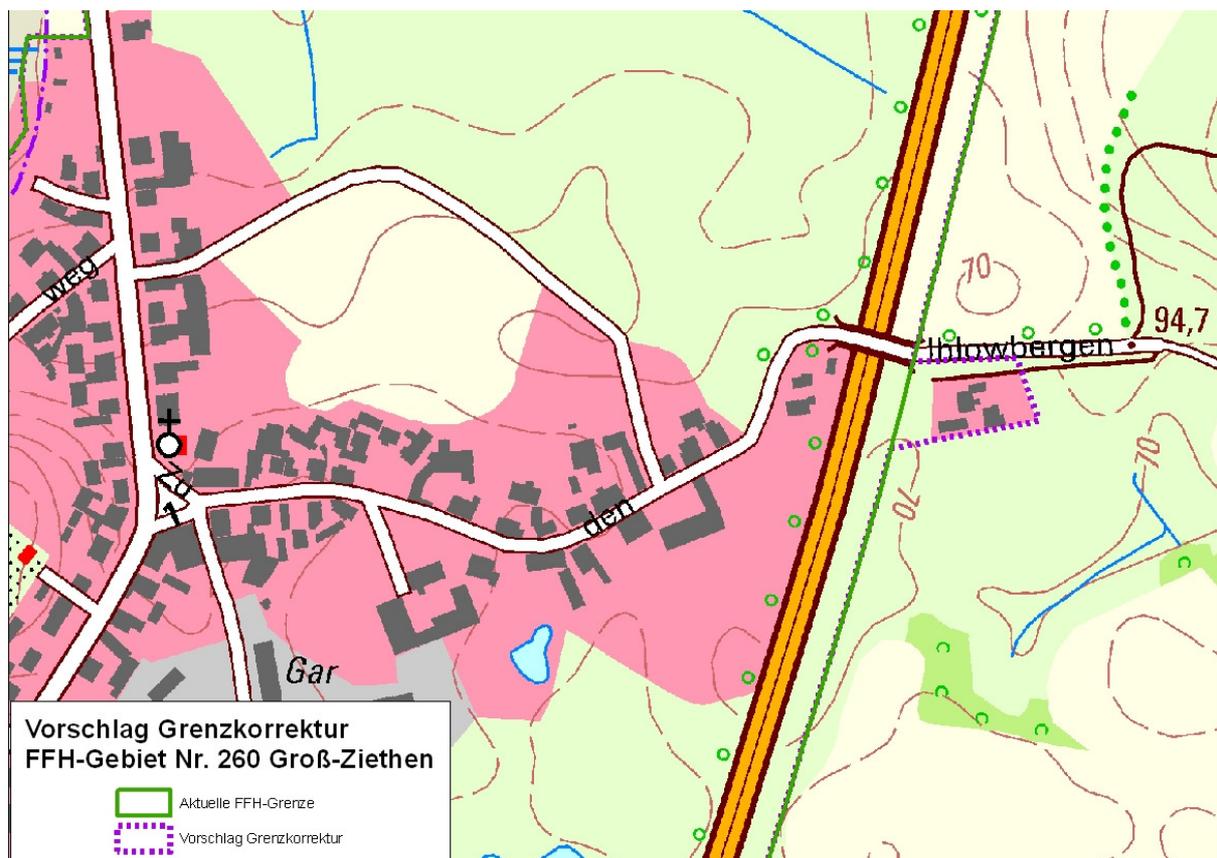


Abb. 40: Vorschlag Korrektur FFH-Grenze bei Neugrimnitz

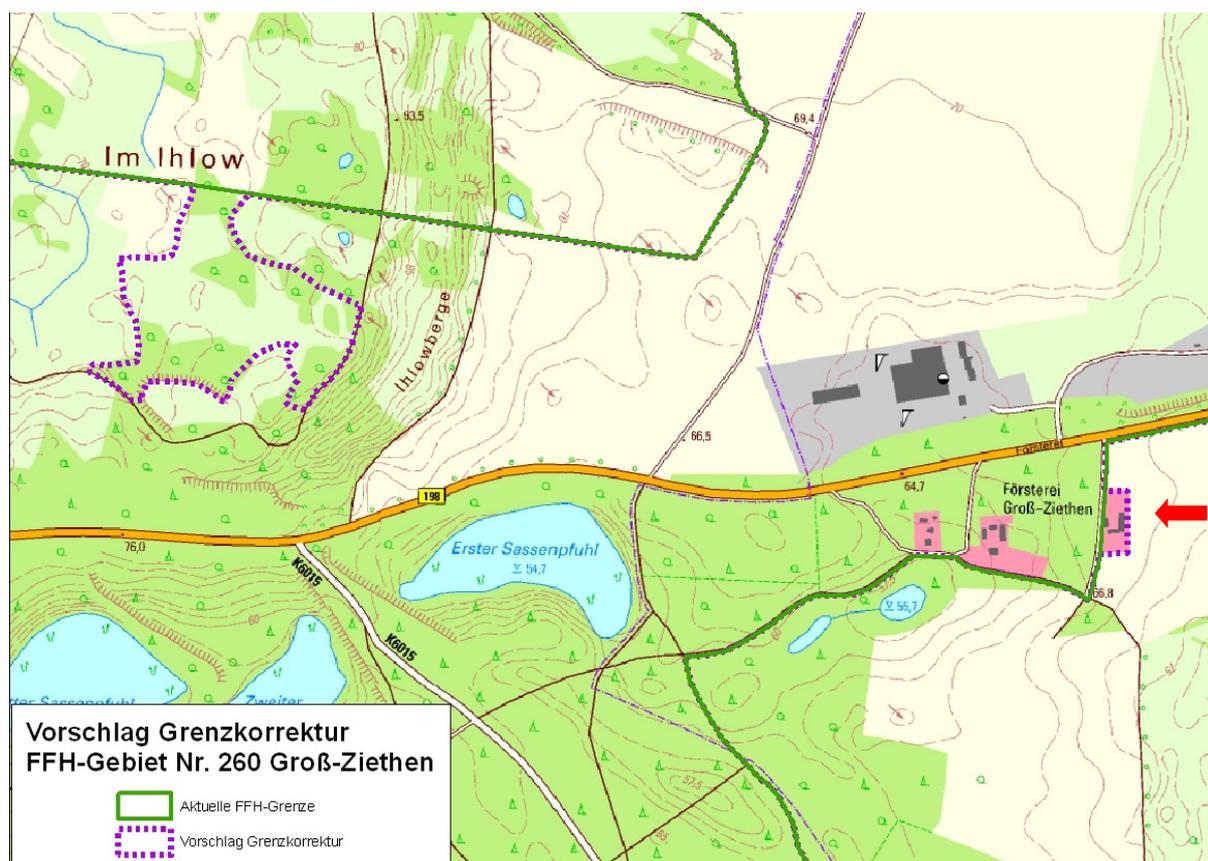


Abb. 41: Vorschlag Korrektur FFH-Grenze Försterei Groß Ziethen und Im Ihlow

5.5.2. Anpassung der Inhalte des Standard-Datenbogens

5.5.2.1. Anpassung LRT-Angaben

Gemäß Kap. 3.1.1 wird vorgeschlagen, den Standard-Datenbogen wie folgt zu korrigieren:

Tab. 50: Anpassung LRT-Liste im Standard-Datenbogen

LRT	Begründung
Neu aufzunehmen	
3150	Mehrere Gewässer im Gebiet entsprechen den Kriterien des LRT 3150 und können langfristig als typisches Element des FFH-Gebiets gesichert werden.
6240	Die Trockenrasen in den Steinbrüchen Ihlowberge und Steinberge wurden ursprünglich als LRT 6210 gemeldet. Ihre Erhaltung ist durch Beweidung gesichert. Sie entsprechen nach den aktuellen Bewertungsschemata dem LRT 6240 und sollte daher anstelle des LRT 6210 im Standard-Datenbogen aufgenommen werden
Zu streichen	
6120	Der LRT konnte im Gebiet aktuell nicht nachgewiesen werden
6210	Der LRT ist im Gebiet nicht vorhanden. Die betroffenen Flächen wurden als LRT 6240 eingestuft.

Die im Rahmen der aktuellen Kartierung nachgewiesenen LRT 91D1 und LRT 9130 kommen nur auf sehr kleinen Flächen im Gebiet vor. Der Bestand des LRT 9130 liegt zudem zu großen Flächenanteilen im benachbarten FFH-Gebiet Grumsiner Forst / Redernswald. Beide LRT werden daher als nicht signifikant bewertet und sollten nicht in den Standard-Datenbogen aufgenommen werden.

5.5.2.2. Anpassung Art-Angaben

In den Erläuterungen zu den Standard-Datenbögen wird darauf hingewiesen, dass sämtliche relevante Informationen über die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II (Abschnitte 3.2.c bis 3.2.g) ebenso vorgelegt werden müssen wie sämtliche relevanten Informationen über Vogelarten des Anhangs I und Zugvogelarten gemäß der Richtlinie 79/409/EWG des Rates (Abschnitte 3.2.a und 3.2.b). Außerdem ist die Angabe sämtlicher anderer relevanter Informationen über Tier- und Pflanzenarten (Abschnitt 3.3) erwünscht. Dementsprechend werden neben den sicher nachgewiesenen Arten des Anhang II (FFH-RL) und den Arten des Anhang I (VS-RL) auch folgende weitere relevanten Arten zur Aufnahme in die Standard-Datenbögen vorgeschlagen:

- Arten des Anhang II (FFH-RL) und des Anhang I (VS-RL), die potenziell im Gebiet vorkommen oder deren Vorkommen in den nächsten Jahren zu erwarten sind
- relevante Arten des Anhang IV (FFH-RL)
- relevante wertgebende Arten, die nicht in Anhang II oder IV (FFH-RL) oder Anhang I (VS-RL) gelistet sind.

Eine vollständige Übersicht über alle Arten, für die nach den vorliegenden Ergebnissen die Aufnahme in den SDB für das FFH-Gebiet Groß-Ziethen empfohlen wird, gibt Tab. 51. Bei Wechselkröte und Seefrosch muss vor einer Aufnahme geklärt werden, ob die Arten aktuell im FFH-Gebiet vorkommen.

Tab. 51: Übersicht über die Tierarten, deren zusätzliche Aufnahme in den SDB empfohlen wird.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang I / II	Anhang IV	RL BRD	RL Bbg.	Gesetzl. Schutzstatus
Brutvögel, die im Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie aufgeführt sind						
Kranich	<i>Grus grus</i>	x				§§
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	x			3	§§
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	x			V	§
Regelmäßig vorkommende Zugvögel, die im Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie aufgeführt sind						
Kranich	<i>Grus grus</i>	X				§§
Regelmäßig vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie aufgeführt sind						
Graugans	<i>Anser anser</i>					§
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>					§
Blessgans	<i>Anser albifrons</i>					§
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>			1	2	§§
Säugetiere, die im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt sind						
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	x	x	2	1	§§
Wirbellose, die im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt sind						
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	X	X	2	3	§
Andere bedeutende Arten der Fauna (wertgebende Arten)						
Wolf	<i>Canis lupus</i>	X*	X	1	0	§, §§
Iltis	<i>Mustela putorius</i>			V	3	§
Baummartener	<i>Martes martes</i>			3	3	§
Dachs	<i>Meles meles</i>				4	§
Hermelin	<i>Mustela ermine</i>			D	4	§
Wasserspitzmaus	<i>Nomys fodiens</i>			G	3	§

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang I / II	Anhang IV	RL BRD	RL Bbg.	Gesetzl. Schutzstatus
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		x	V	3	§§
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>		x	D	2	§§
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>		x	G	3	§§
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>		x	*	3	§§
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		x	*	4	§§
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>		x	D	-	§§
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>		x	3	*	§§
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>		x	3	*	§§
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>		x	V	3	§§
Mond-Azurjungfer	<i>Coenagrion lunulatum</i>			2	3	§
Kaisermantel	<i>Argynnis paphia</i>					§
Rostbraunes Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha glycerion</i>			V		§
Tintenfleck-Weißling	<i>Leptidea sinapis/reali</i>			?	V	
Violetter Feuerfalter	<i>Lycaena alciphron</i>			2	2	§
Schachbrett	<i>Melanargia galathea</i>					
Wachtelweizen-Scheckenfalter	<i>Melitaea athalia</i>			3	V	§
Wegerich-Scheckenfalter	<i>Melitaea cinxia</i>			3	2	§
Schwalbenschwanz	<i>Papilio machaon</i>				V	§
Pflaumen-Zipfelfalter	<i>Satyrium pruni</i>				3	§
Sechsfleck-Widderchen	<i>Zygaena filipendulae</i>					§
Bibernell-Widderchen	<i>Zygaena minos</i>			3	2	§
Kleines Fünffleck-Widderchen	<i>Zygaena viciae</i>				V	§
Enggewundene Tellerschnecke	<i>Anisus septemgyratus</i>			1	1 (MV: 3)	
Flache Erbsenmuschel	<i>Pisidium pseudosphaerium</i>			1	3 (MV: 2)	
Gemeine Schlamm-Schnecke	<i>Radix cf. labiata</i>			*	-- (MV: 2)	
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>			3	2	§
Grauhammer	<i>Emberiza calandra</i>			3		§§
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>			2	2	§§
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>			V		§
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>					§
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>				V	§
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>					§
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>					§
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>			2	2	§§
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>				V	§

6. Kurzfassung

6.1. Gebietscharakteristik

6.2. Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung

6.3. Ziele und Maßnahmenvorschläge

6.4. Fazit

7. Literatur, Datengrundlagen

8. Karten

Karte 2: Biotoptypen (M 1:10.000)

Karte 3: Bestand der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL (M (1:10.000)

Karte 3a: Bestand/Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotop (M (1:10.000)

Karte 5: Erhaltungs- und Entwicklungsziele (M 1:10.000)

Karte 6: Maßnahmen (M 1:10.000)

Karte 7: Dringlichkeit Maßnahmen (M 1:10.000)

9. Anhang

Anhang I

Anhang I.1: Maßnahmen

Anhang I.1.1: Tabellarische Zuordnung der Ziele und Maßnahmen zu den Lebensraumtypen und Arten

Anhang I.1.2: Tabellarische Zuordnung der Maßnahmen und Umsetzungsinstrumente zu den Landnutzungen

Anhang I.1.3: Tabellarische Auflistung der Maßnahmen sortiert nach Flächen-Nr.

Anhang I.2: Flächenbilanzen

Anhang I.3: Flächenanteile der Eigentumsarten

Anhang I.4: Dokumentation der MP-Erstellung

Kurzfassung

Anhang II

Anhang II.1: Dokumentation der Sitzungen der regionalen Arbeitsgruppe

Anhang II.2: Erfassungsbögen Aktualisierung Biotoptypen-/LRT-Kartierung

Anhang II.3: Daten Artenerfassung

Anhang I.2: Zusammenfassung der EHZ, Flächenbilanzen

Tab. 52: Erhaltungszustand der Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im Gebiet Groß-Ziethen. A – hervorragend, B – gut, C – mittel bis schlecht, n.b. – nicht bewertet.

Art		Erhaltungszustand der Population				Anhang II	Anhang IV
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	A	B	C	n.b.		
Moorfrosch – Vorkommen Neugrimnitz	<i>Rana arvalis</i>			x			x
Moorfrosch – Vorkommen Groß-Ziethen Süd	<i>Rana arvalis</i>	x					x
Rotbauchunke – Vorkommen Grumsin	<i>Bombina bombina</i>	x				x	x
Rotbauchunke – Vorkommen Groß-Ziethen Süd	<i>Bombina bombina</i>	x				x	x
Laubfrosch – Vorkommen Grumsin	<i>Hyla arborea</i>	x					x
Laubfrosch – Vorkommen Groß-Ziethen Süd	<i>Hyla arborea</i>			x			x
Kammolch – Vorkommen Groß-Ziethen Nord	<i>Triturus cristatus</i>				x	x	x
Kammolch – Vorkommen Groß-Ziethen Süd	<i>Triturus cristatus</i>				x	x	x
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>			x			x
Große Moosjungfer (Soll N Senftenhütte)	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>		x			x	x
Große Moosjungfer (Soll W Neugrimnitz)	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>		x			x	x
Mond-Azurjungfer	<i>Coenagrion lunulatum</i>				x		
Keilflecklibelle	<i>Aeshna isoceles</i>				x		
Enggewundene Tellerschnecke	<i>Anisus septemgyratus</i>				x		
Flache Erbsenmuschel	<i>Pisidium pseudosphaerium</i>				x		
Gemeine Schlammschnecke	<i>Radix cf. labiata</i>				x		

Tab. 53: Erhaltungszustand und Flächenanteile der Habitats von Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im Gebiet Groß-Ziethen. Flächenanteile werden mit PEP-GIS berechnet. A – hervorragend, B – gut, C – mittel bis schlecht, n.b. – nicht bewertet.

Art		Erhaltungszustand der Habitats				Fläche im Gebiet (ha)	Anteil am Gebiet (%)
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	A	B	C	n.b.		
Moorfrosch – Vorkommen Neugrimnitz	<i>Rana arvalis</i>		x				
Moorfrosch – Vorkommen Groß-Ziethen Süd	<i>Rana arvalis</i>		x				
Rotbauchunke – Vorkommen Grumsin	<i>Bombina bombina</i>		x				
Rotbauchunke – Vorkommen Groß-Ziethen Süd	<i>Bombina bombina</i>		x				
Laubfrosch – Vorkommen Grumsin	<i>Hyla arborea</i>		x				
Laubfrosch – Vorkommen Groß-Ziethen Süd	<i>Hyla arborea</i>		x				
Kammolch – Vorkommen Groß-Ziethen Nord	<i>Triturus cristatus</i>		x				
Kammolch – Vorkommen Groß-Ziethen Süd	<i>Triturus cristatus</i>		x				
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>			x			
Große Moosjungfer (Soll N Senftenhütte)	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>			X			
Große Moosjungfer (Soll W Neugrimnitz)	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>		X				
Mond-Azurjungfer	<i>Coenagrion lunulatum</i>				X		
Keilflecklibelle	<i>Aeshna isoceles</i>				X		
Enggewundene Teller-schnecke	<i>Anisus septemgyratus</i>				X		
Flache Erbsenmuschel	<i>Pisidium pseudosphaerium</i>				X		
Gemeine Schlamm-schnecke	<i>Radix cf. labiata</i>				X		

Anhang I.3: Flächenanteile der Eigentumsarten

Anhang I.4: Dokumentation der MP-Erstellung

Anhang II

Anhang II.1: Dokumentation der Sitzungen der regionalen Arbeitsgruppe

Anhang II.2: Erfassungsbögen Aktualisierung Biotoptypen-/LRT-Kartierung

Anhang II.3 Daten Artenerfassung

Tab. 54: Untersuchungsgewässer des Teilgebietes 1 und eine Auswahl wertgebender Parameter

Datum	Habitat_ID	Gewässertyp	Umgebung	Anteil an Flachwasserzonen %	Anteil an Wasserpflanzen %	Anteil der Beschattung %
12.05.2010	ysGrz Tg 1-2Nr21	Soll	Gruenland	30	10	0
12.05.2010	ysGrzi Tg 1 Nr5	Soll	Gruenland	50	40	0
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 nr 4	Soll	Gruenland	0	0	0
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr 6	Soll	Gruenland	40	70	20
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr 9	Soll	Gruenland	50	40	30
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr10	Soll	Acker	30	50	0
27.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr12	Moorgewaesser	Acker	80	20	50
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2N12	Soll	Gruenland	100	90	20
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2N14	Moorgewaesser	Gruenland	30	50	0
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2N15	Moorgewaesser	Gruenland	40	70	0
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2N16	Soll	Gruenland	100	0	100
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2N17	Soll	Gruenland	90	0	100
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2N18	Soll	Gruenland	30	50	0
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2N19	Soll	Gruenland	100	0	100
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2N23	Soll	Gruenland	2	80	0
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2Nr1	Soll	Acker	50	6	97
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2Nr3	Soll	Acker	500	30	0
12.05.2010	ysGRZI TG 1-2NR6	Soll	Acker	20	30	0
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2Nr7	Soll	Gruenland	40	50	0
13.07.2010	ysGrzi Tg 1-3-5	ueberschwemmter Bruchwald	Gruenland	999	60	70
13.07.2010	ysGrzi tg1-2 24	Soll	Gruenland	0	100	0
12.05.2010	ysGrzi Tg1-2N 10	ueberschwemmter Bruchwald	Wald	100	5	97
22.05.2010	ysGrzitzg 1-2Nr32	Soll	Gruenland	20	10	0
22.05.2010	ysGrzitzg 1-2NR25	ueberschwemmter Bruchwald	Gruenland	60	10	50
22.05.2010	ysGrzitzg 1-2Nr26	ueberschwemmter Bruchwald	Gruenland	999	0	95
22.05.2010	ysGrzitzg 1-2Nr27	ueberschwemmter Bruchwald	Gruenland	999	30	98
22.05.2010	ysgrzitzg 1-2Nr31	Soll	Gruenland	5	60	80
22.05.2010	ysGrztg 1-2Nr 29	Moorgewaesser	Gruenland	30	60	0
22.05.2010	ysGrztg 1-2Nr 30	ueberschwemmter Bruchwald	Gruenland	50	20	20
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr 7	Soll	Gruenland	30	40	0
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr 8	Soll	Gruenland	70	80	0
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 NR11	Soll	Gruenland	20	20	0
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2Nr8	Soll	Acker	40	20	0
13.07.2010	ysGrzi Tg1-3-3	ueberschwemmter Bruchwald	Gruenland	999	0	80
13.07.2010	ysGrzi Tg 1-3-4	Soll	Gruenland	50	0	0

Datum	Habitat_ID	Gewässertyp	Umgebung	Anteil an Flachwasserzonen %	Anteil an Wasserpflanzen %	Anteil der Beschattung %
17.08.2010	ysGrzi tg 1-3-7	Soll	Acker	5	20	40
12.05.2010	ysgrzi Tg 1 Nr 2	Soll	Acker	70	90	40
17.08.2010	ysGrzi Tg 1-2Nr4	Soll	Acker	50	30	0
09.05.2010	ysGrzi Tg1-3-12	Soll	Acker	40	40	3
17.08.2010	ysGrzi Tg1-3-13	Soll	Gruenland	50	40	0
22.03.2010	itrzi_TG1_Nr1	Soll	Gruenland	100	0	100
22.03.2010	itrzi_TG1_Nr5	Stillgewaesser	Gruenland	50	50	0
22.03.2010	itrzi_TG1_Nr6	Stillgewaesser	Gruenland	50	50	0
22.03.2010	itrzi_TG1_Nr7	Soll	Gruenland	50	30	0
22.03.2010	itrzi_TG1_Nr8	Soll	Gruenland	999	999	999
22.03.2010	itrzi_TG1_Nr9	staunasser Bereich	Gruenland	999	999	999
27.03.2010	itrzi_TG1_Nr10	Soll	Gruenland, Wald	999	999	80
27.03.2010	itrzi_TG1_Nr11	Tuempel im Wald	Wald	999	999	999
27.03.2010	itrzi_TG1_Nr12	ueberschwemmter Bruchwald	Gruenland	50	20	20
27.03.2010	itrzi_TG1_Nr13	Moorgewaesser	Gruenland	50	20	20
27.03.2010	itrzi_TG1_Nr14	Soll	Gruenland	97	0	100
27.03.2010	itrzi_TG1_Nr15	Stillgewaesser	Gruenland	50	50	0
27.03.2010	itrzi_TG1_Nr16	staunasser Bereich	Gruenland	100	0	0
27.03.2010	itrzi_TG1_Nr17	Moorgewaesser	Gruenland	50	20	20

Legende: 999 = keine Angabe

Tab. 55: Untersuchungsgewässer des Teilgebietes 2 und eine Auswahl wertgebender Parameter

Datum	Habitat_ID	Gewässertyp	Umgebung	Anteil an Flachwasserzonen %	Anteil an Wasserpflanzen %	Anteil an Beschattung %
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 5	Grabenaufweitung	Acker	5	20	0
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 6	Soll	Acker	20	5	0
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 7	Moorgewaesser	Acker	50	30	0
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 8	Moorgewaesser	Acker	50	40	0
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 9	Moorgewaesser	Acker	50	10	0
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr10	ueberschwemmter Bruchwald	Acker	30	8	80
20.05.2010	ysGrzi Tg 2-2Nr3	staunasser Bereich	Gruenland	70	70	0
20.05.2010	ysGrzi Tg 2-2Nr4	Soll	Gruenland	30	50	50

Datum	Habitat_ID	Gewässertyp	Umgebung	Anteil an Flachwasserzonen %	Anteil an Wasserpflanzen %	Anteil an Beschattung %
20.05.2010	ysGrzi Tg 2-2Nr5	Soll	Gruenland	20	20	0
20.05.2010	ysGrzi Tg 2-2Nr6	staunasser Bereich	Gruenland	100	100	0
20.05.2010	ysGrzi Tg 2-2NR7	ueberschwemmter Bruchwald	Gruenland	10	5	100
20.05.2010	ysGrzi Tg 2-2Nr8	ueberschwemmter Bruchwald	Gruenland	50	5	100
11.07.2010	ysGrzi tg 2-3-7	Soll	Gruenland	40	80	80
20.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr11	ueberschwemmter Bruchwald	Gruenland	30	70	60
20.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr12	Moorgewaesser	Gruenland	50	50	0
20.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr14	Soll	Gruenland	30	0	50
20.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr15	Soll	Acker	0	0	0
21.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr16	ueberschwemmter Bruchwald	Weide	30	0	100
21.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr17	ueberschwemmter Bruchwald	Weide	20	0	100
21.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr18	ueberschwemmter Bruchwald	Weide	40	0	90
21.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr19	ueberschwemmter Bruchwald	Weide	40	0	100
21.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr20	Soll	Weide	50	10	0
21.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr23	Soll	Weide	100	80	100
22.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr25	staunasser Bereich	Weide	40	70	0
22.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr29	Soll	Weide	10	40	3
22.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr30	ueberschwemmter Bruchwald	Weide	30	2	95
22.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr28	Soll	Weide	60	50	0
22.05.2010	ysGrzitzg2-2Nr31	Soll	Weide	50	40	20
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 1	Soll	Acker	40	10	0
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 4	Soll	Acker	30	40	0
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr11	Moorgewaesser	Acker	40	30	80
20.05.2010	ysGrzi Tg 2-2Nr1	Moorgewaesser	Gruenland	50	5	0
20.05.2010	ysGrzitzg 2-2 Nr9	Stillgewaesser	Gruenland	20	40	0
21.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr21	Moorgewaesser	Weide	30	10	2
21.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr24	Soll	Gruenland	30	40	0

Datum	Habitat_ID	Gewässertyp	Umgebung	Anteil an Flachwasserzonen %	Anteil an Wasserpflanzen %	Anteil an Beschattung %
22.05.2010	ysGrzitg 2-2Nr26	Soll	Weide	60	30	0
22.05.2010	ysGrzitg 2-2Nr27	Soll	Weide	50	60	0
21.05.2010	ysGrzitg 2-2Nr22	Soll	Weide	20	0	90
20.05.2010	ysGrzi Tg2-3-2	Moorgewaesser	Gruenland	20	40	0
11.07.2010	ysGrzitg 2-2Nr10	staunasser Bereich	Gruenland	100	90	3
11.07.2010	ysGrzi tg2-3-5	Moorgewaesser	Gruenland	60	0	0
26.03.2010	itgrzi_TG2_Nr12	staunasser Bereich	Weide	40	70	0
26.03.2010	itgrzi_TG2_Nr11	Soll	Weide	60	30	0
26.03.2010	itgrzi_TG2_Nr10	Soll	Weide, Wald	0	0	90
26.03.2010	itgrzi_TG2_Nr9	Soll	Weide, Wald	40	20	0
26.03.2010	itgrzi_TG2_Nr8	ueberschwemmt Bruchwald	Weide, Wald	60	50	50
26.03.2010	itgrzi_TG2_Nr7	ueberschwemmt Bruchwald	Wald	999	999	60
26.03.2010	itgrzi_TG2_Nr6	ueberschwemmt Bruchwald	Wald	999	999	80
26.03.2010	itgrzi_TG2_Nr1	Soll	Weide, Wald	50	60	0
26.03.2010	itgrzi_TG2_Nr13	Soll	Gruenland	60	4	40

Legende: 999 = keine Angabe

Tab. 56: Übersicht der Untersuchungsgewässer mit Nachweisen aller Amphibienarten bei der aktuellen Erfassung im FFH-Gebiet Groß-Ziethen

Datum	Habitat_ID	Art	Anzahl Laichballen
12.05.2010	ysGrz Tg 1-2Nr21	Rotbauchunke	
12.05.2010	ysGrzi Tg 1 Nr5	Knoblauchkröte	
22.03.2010	ysgrzi Tg 1 Nr 2	Moorfrosch	
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 nr 4	Rotbauchunke	
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr 6	Rotbauchunke	
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr 7	Moorfrosch	
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr 8	Moorfrosch	80
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr 9	Moorfrosch	50
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr10	Moorfrosch	8
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 NR11	Moorfrosch	
27.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr12	Moorfrosch	4
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2N12	keine Amphibien nachweisbar	
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2N14	Rotbauchunke	
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2N15	Rotbauchunke	
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2N16	keine Amphibien nachweisbar	
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2N17	keine Amphibien nachweisbar	

Datum	Habitat_ID	Art	Anzahl Laichballen
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2N18	keine Amphibien nachweisbar	
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2N19	keine Amphibien nachweisbar	
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2N23	Laubfrosch	
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2Nr1	Laubfrosch	
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2Nr3	keine Amphibien nachweisbar	
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2Nr4	Rotbauchunke	
12.05.2010	ysGRZI TG 1-2NR6	Rotbauchunke	
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2Nr7	Rotbauchunke	
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2Nr8	Rotbauchunke	
13.07.2010	ysGrzi Tg 1-3-5	Rotbauchunke	
17.08.2010	ysGrzi tg 1-3-7	Rotbauchunke	14
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 1	Moorfrosch	
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 4	Moorfrosch	
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 5	Moorfrosch	
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 6	Rotbauchunke	
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 7	Moorfrosch	
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 8	Moorfrosch	40
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 9	Moorfrosch	
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr10	Moorfrosch	
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr10	Moorfrosch	
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr11	Moorfrosch	
20.05.2010	ysGrzi Tg 2-2Nr1	Rotbauchunke	
20.05.2010	ysGrzi Tg 2-2Nr3	Rotbauchunke	
20.05.2010	ysGrzi Tg 2-2Nr4	Rotbauchunke	
20.05.2010	ysGrzi Tg 2-2Nr5	Teichfrosch	
20.05.2010	ysGrzi Tg 2-2Nr6	Rotbauchunke	
20.05.2010	ysGrzi Tg 2-2NR7	keine Amphibien nachweisbar	
20.05.2010	ysGrzi Tg 2-2Nr8	keine Amphibien nachweisbar	
13.07.2010	ysGrzi tg1-2 24	keine Amphibien nachweisbar	
12.05.2010	ysGrzi Tg1-2N 10	keine Amphibien nachweisbar	
17.08.2010	ysGrzi Tg1-3-12	Kammolch	
17.08.2010	ysGrzi Tg1-3-13	Kammolch	
13.07.2010	ysGrzi Tg 1-3-4	Kammolch	
11.07.2010	ysGrzi Tg2-3-2	Kammolch	
11.07.2010	ysGrzi tg2-3-5	Kammolch	
11.07.2010	ysGrzi tg 2-3-7	Kammolch	
22.05.2010	ysGrzitzg 1-2Nr32	Moorfrosch	
22.05.2010	ysGrzitzg 1-2NR25	keine Amphibien nachweisbar	
22.05.2010	ysGrzitzg 1-2Nr26	Rotbauchunke	
22.05.2010	ysGrzitzg 1-2Nr27	Rotbauchunke	
22.05.2010	ysgrzitzg 1-2Nr31	keine Amphibien nachweisbar	
20.05.2010	ysGrzitzg 2-2 Nr9	Rotbauchunke	

Datum	Habitat_ID	Art	Anzahl Laichballen
20.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr10	Rotbauchunke	
20.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr11	Rotbauchunke	
20.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr12	Rotbauchunke	
20.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr14	Rotbauchunke	
20.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr15	keine Amphibien nachweisbar	
21.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr16	keine Amphibien nachweisbar	
21.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr17	keine Amphibien nachweisbar	
21.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr18	Rotbauchunke	
21.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr19	keine Amphibien nachweisbar	
21.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr20	Rotbauchunke	
21.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr21	Rotbauchunke	
21.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr23	keine Amphibien nachweisbar	
21.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr24	Knoblauchkröte	
22.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr25	Rotbauchunke	
22.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr26	Rotbauchunke	
22.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr27	Rotbauchunke	
22.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr29	keine Amphibien nachweisbar	
22.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr30	keine Amphibien nachweisbar	
22.05.2010	ysGrzitzg 2-2Nr28	Rotbauchunke	
22.05.2010	ysGrzitzg2-2Nr 31	Rotbauchunke	
22.05.2010	ysGrztzg 1-2Nr 29	keine Amphibien nachweisbar	
22.05.2010	ysGrztzg 1-2Nr 30	Rotbauchunke	
22.03.2010	ysgrzi Tg 1 Nr 2	Rotbauchunke	
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr 6	Moorfrosch	
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr 6	Knoblauchkröte	
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr 7	Knoblauchkröte	
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr 7	Rotbauchunke	
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr 8	Knoblauchkröte	
27.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr 9	Rotbauchunke	
27.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr 9	Knoblauchkröte	
27.03.2010	ysGrzi Tg 1 Nr10	Knoblauchkröte	
22.03.2010	ysGrzi Tg 1 NR11	Rotbauchunke	
22.03.2010	ysGrzi Tg 1-2Nr8	Knoblauchkröte	
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 1	Rotbauchunke	
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 1	Knoblauchkröte	
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 1	Laubfrosch	
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 4	Erdkröte	
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 4	Knoblauchkröte	
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 7	Rotbauchunke	
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 7	Erdkröte	
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 8	Rotbauchunke	

Datum	Habitat_ID	Art	Anzahl Laichballen
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 8	Knoblauchkröte	
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr 9	Erdkröte	
26.03.2010	ysGrzi Tg 2 Nr11	Laubfrosch	
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2Nr4	Laubfrosch	
12.05.2010	ysGRZI TG 1-2NR6	Laubfrosch	
12.05.2010	ysGRZI TG 1-2NR6	Teichfrosch	
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2Nr7	Laubfrosch	
12.05.2010	ysGrzi Tg 1-2Nr8	Laubfrosch	
22.05.2010	ysGrztg 1-2Nr 30	Teichfrosch	
22.05.2010	ysGrztig 1-2Nr32	Teichfrosch	
20.05.2010	ysGrzi Tg 2-2Nr1	Knoblauchkröte	
20.05.2010	ysGrzi Tg 2-2Nr1	Teichfrosch	
20.05.2010	ysGrzi Tg 2-2Nr4	Knoblauchkröte	
20.05.2010	ysGrztig 2-2 Nr9	Laubfrosch	
20.05.2010	ysGrztig 2-2 Nr9	Teichfrosch	
21.05.2010	ysGrztig 2-2Nr20	Laubfrosch	
21.05.2010	ysGrztig 2-2Nr20	Teichfrosch	
21.05.2010	ysGrztig 2-2Nr21	Teichfrosch	
21.05.2010	ysGrztig 2-2Nr24	Rotbauchunke	
21.05.2010	ysGrztig 2-2Nr24	Laubfrosch	
11.07.2010	ysGrztig 2-2Nr24	Kammolch	
11.07.2010	ysGrztig 2-2Nr24	Teichmolch	
22.05.2010	ysGrztig 2-2Nr26	Teichfrosch	
22.05.2010	ysGrztig 2-2Nr27	Teichfrosch	
21.05.2010	ysGrztig 2-2Nr22	Rotbauchunke	
13.07.2010	ysGrzi Tg1-3-3	Moorfrosch	
13.07.2010	ysGrzi Tg 1-3-4	Laubfrosch	
13.07.2010	ysGrzi Tg 1-3-4	Teichmolch	
13.07.2010	ysGrzi Tg 1-3-5	Kammolch	
17.08.2010	ysGrzi tg 1-3-7	Kammolch	
17.08.2010	ysGrzi tg 1-3-7	Teichmolch	
17.08.2010	ysGrzi tg 1-3-7	Moorfrosch	
22.03.2010	ysGrzi tg 1-3-7	Moorfrosch	
12.05.2010	ysgrzi Tg 1 Nr 2	Teichfrosch	
17.08.2010	ysGrzi Tg 1-2Nr4	Kammolch	
17.08.2010	ysGrzi Tg 1-2Nr4	Rotbauchunke	
17.08.2010	ysGRZI TG 1-2NR6	Kammolch	
17.08.2010	ysGRZI TG 1-2NR6	Teichmolch	
17.08.2010	ysGrzi Tg1-3-12	Rotbauchunke	
17.08.2010	ysGrzi Tg1-3-12	Teichmolch	
09.05.2010	ysGrzi Tg1-3-12	Teichfrosch	
17.08.2010	ysGrzi Tg1-3-13	Rotbauchunke	

Datum	Habitat_ID	Art	Anzahl Laichballen
17.08.2010	ysGrzi Tg1-3-13	Teichmolch	
17.08.2010	ysGrzi Tg1-3-13	Moorfrosch	
17.08.2010	ysGrzi Tg 1-2Nr7	Kammolch	
17.08.2010	ysGrzi Tg 1-2Nr7	Teichmolch	
27.03.2010	ysGrzi Tg 1-2N14	Moorfrosch	8
12.05.2010	ysGrzi Tg 1 Nr 8	Rotbauchunke	
11.07.2010	ysGrzi Tg2-3-2	Rotbauchunke	
11.07.2010	ysGrzi Tg2-3-2	Laubfrosch	
20.05.2010	ysGrzi Tg2-3-2	Knoblauchkröte	
11.07.2010	ysGrzi Tg2-3-2	Teichmolch	
11.07.2010	ysGrzitzg 2-2 Nr9	Kammolch	
11.07.2010	ysGrzitzg 2-2 Nr9	Teichmolch	
11.07.2010	ysGrzitzg 2-2Nr10	Moorfrosch	
11.07.2010	ysGrzi tg2-3-5	Teichfrosch	
11.07.2010	ysGrzi tg2-3-5	Moorfrosch	
22.03.2010	itgrzi_TG1_Nr1	Moorfrosch	
27.03.2010	itgrzi_TG1_Nr10	Knoblauchkröte	
27.03.2010	itgrzi_TG1_Nr10	Moorfrosch	
27.03.2010	itgrzi_TG1_Nr11	keine Amphibien nachweisbar	
27.03.2010	itgrzi_TG1_Nr12	keine Amphibien nachweisbar	
27.03.2010	itgrzi_TG1_Nr13	keine Amphibien nachweisbar	
27.03.2010	itgrzi_TG1_Nr14	keine Amphibien nachweisbar	
27.03.2010	itgrzi_TG1_Nr15	Moorfrosch	
27.03.2010	itgrzi_TG1_Nr16	Erdkröte	
27.03.2010	itgrzi_TG1_Nr16	Knoblauchkröte	
27.03.2010	itgrzi_TG1_Nr16	Moorfrosch	>300
27.03.2010	itgrzi_TG1_Nr17	Erdkröte	
27.03.2010	itgrzi_TG1_Nr17	Moorfrosch	ca.50
22.03.2010	itgrzi_TG1_Nr5	Moorfrosch	
22.03.2010	itgrzi_TG1_Nr6	Moorfrosch	
22.03.2010	itgrzi_TG1_Nr7	Moorfrosch	
22.03.2010	itgrzi_TG1_Nr8	Moorfrosch	
22.03.2010	itgrzi_TG1_Nr9	Moorfrosch	
26.03.2010	itgrzi_TG2_Nr1	Moorfrosch	
26.03.2010	itgrzi_TG2_Nr10	keine Amphibien nachweisbar	
26.03.2010	itgrzi_TG2_Nr11	Laubfrosch	
26.03.2010	itgrzi_TG2_Nr12	Laubfrosch	
26.03.2010	itgrzi_TG2_Nr13	Moorfrosch	
26.03.2010	itgrzi_TG2_Nr15	Zauneidechse	
26.03.2010	itgrzi_TG2_Nr6	keine Amphibien nachweisbar	
26.03.2010	itgrzi_TG2_Nr7	keine Amphibien nachweisbar	
26.03.2010	itgrzi_TG2_Nr8	keine Amphibien nachweisbar	

Datum	Habitat_ID	Art	Anzahl Laichballen
26.03.2010	itgrzi_TG2_Nr9	keine Amphibien nachweisbar	

Anhang III: Bewertungsbögen Artenerfassung

III.1.1_Moorfrosch_Groß_Ziethen_Süd_260

III.1.2_Moorfrosch_Groß_Ziethen_TG2_Vorkommen_Neugrimnitz_260

III.1.3_Rotbauchunke_Groß_Ziethen_Süd_260

III.1.4_Rotbauchunke_Groß_ZiethenTG2_Vorkommen_Grumsin_260

III.1.5_Laubfrosch_Groß_Ziethen_Süd_260

III.1.6_Laubfrosch_Groß_Ziethen_TG2_Vorkommen_Grumsin_260

III.1.7_Kammolch_Groß_Ziethen_Nord_260

III.1.8_Kammolch_Groß_Ziethen_Süd_260

III.2_Zauneidechse_260

III.3.1_Große Moosjungfer_Feldsoll_N_Senftenhütte_260

III.3.2_Große Moosjungfer_Feldsoll_W_Neugrimnitz_260

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

**Landesamt für Umwelt,
Gesundheit und Verbraucherschutz
des Landes Brandenburg**
Referat Umweltinformation/Öffentlichkeitsarbeit

Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam OT Groß Glienicke
Tel. 033201 442 171
Fax 033201 43678
E-Mail infoline@lugv.brandenburg.de
www.lugv.brandenburg.de

