

Natur



Managementplan für das FFH-Gebiet Reiersdorf



Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet Reiersdorf
Landesinterne Nr. 141, EU-Nr. DE 2947-303.

Herausgeber:

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg

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

Landesamt für Umwelt

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

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

Biosphärenreservat
Schorfheide-Chorin



Bearbeitung:

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

ÖKO-LOG Freilandforschung GbR

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

IaG – Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH

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

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

Förderung:



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

Titelbild: Seebruch im FFH-Gebiet Reiersdorf (Frank-Christian Heute, 2011)

Mai 2019

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

Autorenverzeichnis

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

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

Bearbeiter laG: Timm Kabus, Katja Vinzelberg

Inhaltsverzeichnis

1.	Grundlagen.....	1
1.1.	Einleitung	1
1.2.	Rechtliche Grundlagen	1
1.3.	Organisation	2
2.	Gebietsbeschreibung und Landnutzung.....	2
2.1.	Allgemeine Beschreibung	2
2.2.	Naturräumliche Lage	3
2.3.	Überblick abiotische Ausstattung	4
2.3.1.	Relief und Boden	4
2.3.2.	Moorstratigraphie und Moorgenese	4
2.3.3.	Klima.....	6
2.3.4.	Wasserhaushalt.....	7
2.4.	Überblick biotische Ausstattung	11
2.4.1.	PNV	11
2.4.2.	Biotope	11
2.5.	Gebietsgeschichtlicher Hintergrund.....	14
2.6.	Schutzstatus	16
2.7.	Gebietsrelevante Planungen	17
2.8.	Nutzungs- und Eigentumssituation.....	18
3.	Biotische Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL.....	19
3.1.	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope.....	19
3.1.1.	Lebensraumtypen.....	19
3.1.2.	Weitere wertgebende Biotope	23
3.1.3.	Gefährdungen und Beeinträchtigungen	27
3.1.4.	Entwicklungspotenzial	28
3.2.	Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten.....	30
3.2.1.	Gefährdungen und Beeinträchtigungen	32
3.3.	Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten.....	34
3.3.1.	Landsäugetiere.....	35
3.3.2.	Fledermäuse.....	35
3.3.3.	Amphibien.....	40
3.3.4.	Reptilien.....	46
3.3.5.	Libellen	47
3.3.6.	Tagfalter und Widderchen	49
3.3.7.	Mollusken	54
3.4.	Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-RL sowie weitere wertgebende Vogelarten.....	54

3.4.1.	Brutvögel.....	54
3.4.2.	Rastvögel.....	61
3.5.	Zusammenfassung: Bestandssituation und Bewertung der Fauna.....	63
3.6.	Gebietskorrekturen	64
3.6.1.	Anpassung von Gebietsgrenzen	64
3.6.2.	Anpassung der Inhalte des Standard-Datenbogens	64
4.	Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen	65
4.1.	Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung.....	66
4.2.	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope	66
4.2.1.	Erforderliche Maßnahmen für die gemäß SDB gemeldeten LRT des Anhangs I	66
4.2.2.	Ziele und Maßnahmen für weitere wertgebende Biotope und Lebensraumtypen	68
4.3.	Ziele und Maßnahmen für Pflanzenarten der Anhänge II und IV FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten.....	68
4.4.	Ziele und Maßnahmen für Tierarten der Anhänge II und IV FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten	69
4.4.1.	Erforderliche Maßnahmen für die gemäß SDB gemeldeten Tierarten des Anhangs II	69
4.4.2.	Maßnahmen für weitere wertgebende Tierarten	69
4.5.	Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten.....	71
4.5.1.	Brutvögel.....	71
4.5.2.	Rastvögel.....	71
4.6.	Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten	71
4.7.	Zusammenfassende Ziele und Maßnahmen	72
5.	Umsetzungs-/Schutzkonzeption	73
5.1.	Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte	73
5.2.	Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten.....	73
5.3.	Umsetzungskonflikte/verbleibendes Konfliktpotenzial.....	74
6.	Kurzfassung	74
6.1.	Gebietscharakteristik	74
6.2.	Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung.....	74
6.2.1.	LRT	74
6.2.2.	Flora.....	76
6.2.3.	Fauna.....	77
6.3.	Ziele und Maßnahmenvorschläge	78
6.4.	Fazit	79
7.	Literatur, Datengrundlagen.....	80
8.	Karten im Anhang.....	80
9.	Anhang.....	80

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des FFH-Gebiets Nr. 141: Reiersdorf	3
Abb. 2: Ausschnitt aus dem Preußisch Geologischen Kartenwerk (PGK2947,1893).....	4
Abb. 3: Geologische Übersichtskarte (GUEK300)	5
Abb. 4: Klimaszenarien nach PIK (2009)	7
Abb. 5: Klimatische Wasserbilanz nach PIK (2009).....	7
Abb. 6: Grabenbestand 1946 mit Kiesgruben, Struktur des Rabattensystems.....	8
Abb. 7: Pegel im Einzugsgebiet des Reiersdorfer Seebruchs	9
Abb. 8: Pegelstände im Einzugsgebiet Reiersdorfer Seebruch	10
Abb. 9: Potenziell natürliche Vegetation (pnV).....	11
Abb. 10: Entwicklung Gewässerfläche Reiersdorfer Seebruch (1820-2010).....	15
Abb. 11: Schutzgebiete	16
Abb. 12: Eigentumsverhältnisse im FFH-Gebiet (ALB 2011, DSW 2012)	18
Abb. 13: Nutzungstypen im FFH-Gebiet (BBK 2011).....	18
Abb. 14: Netzfang- und Horchboxstandort	37
Abb. 15: Ergebnisse des Netzfangs	38
Abb. 16: Standorte im FFH-Gebiet, Informationen zu Habitatqualität und Beeinträchtigungen	41
Abb. 17: Moorfroschnachweise und das daraus abgeleitete Vorkommen im FFH-Gebiet	43
Abb. 18: Rotbauchunkenvorkommen im FFH-Gebiet	44
Abb. 19: Laubfroschnachweise im FFH-Gebiet und das daraus abgeleitete Vorkommen	45
Abb. 20: Fundort zahlreicher Waldeidechenschlüpflinge	46
Abb. 21: Schilf und Seggenried jüngere Gehölzsukzession. im Südteil des Reiersdorfer Sees	48
Abb. 22: Untersuchungsgebiet Tagfalter im zentralen Teil des Gebiets.....	50
Abb. 23: Verbreitung von Neuntöter (2005) und Sperbergrasmücke (2005, 2008).	55
Abb. 24: Bestandsentwicklung des Braunkehlchens 1990 – 2012.	58
Abb. 25: Absterbende Birken im Offenbereich des FFH-Gebiets (2012).....	60
Abb. 26: Reiersdorfer Seebruch, Zustand im Herbst 2012	62

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Schutzziele gemäß NSG Verordnung	16
Tab. 2: Gemeldete Lebensraumtypen des Anhangs I gemäß SDB 2006	16
Tab. 3: Gemeldete Arten des Anhangs II gemäß SDB 2006	17
Tab. 4: Weitere bedeutende Arten der Flora und Fauna gemäß SDB 2006.....	17
Tab. 5: Vorkommen von Lebensraumtypen und deren Erhaltungszustand – Übersicht.....	19
Tab. 6: Weitere LRT „Entwicklungsfläche“ (Zustand E)	19
Tab. 7: Vergleich gemeldete – kartierte LRT.....	20
Tab. 8: Beschreibung der kartierten LRT 91D1.....	20
Tab. 9: Beschreibung der kartierten LRT 6410	22
Tab. 10: Beschreibung der kartierten LRT 6510	23
Tab. 11: Geschützte Biotope im Reiersdorfer Seebruch.....	24
Tab. 12: Beschreibung der potenziellen Lebensraumtypen.....	28
Tab. 13: Bemerkenswerte und schutzwürdige Pflanzenarten.....	31
Tab. 14: Beeinträchtigungen und Gefährdungen Flora.....	33
Tab. 15: Übersicht über die untersuchten faunistischen Artengruppen	34
Tab. 16: Vorkommen von Säugetierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet.....	35
Tab. 17: Vorkommen von Fledermausarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie im Gebiet	36
Tab. 18: Netzfangstandort und –termin.....	36
Tab. 19: Horchbox-Standort und –Zeitraum im Jahr 2010.....	36
Tab. 20: Überblick über die nachgewiesenen Fledermausarten.....	37
Tab. 21: Vorkommen von Amphibienarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten.....	40
Tab. 22: Übersicht über die faunistischen Untersuchungen bei der aktuellen Kartierung	41
Tab. 23: Vorkommen von Libellenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten.....	47
Tab. 24: Vorkommen von Tagfaltern und Widderchen nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten.....	50
Tab. 25: Übersicht über die Populationsgröße der wertgebenden Falterarten (2011).....	51
Tab. 26: Erhaltungszustand der Lebensräume wertgebender Tagfalter.....	53
Tab. 27: Bedeutung der wertgebenden Falterpopulationen und Verantwortlichkeit auf der Ebene des BRSC.	53
Tab. 28: Vorkommen von Brutvogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten.....	54
Tab. 29: Populationsgröße und Verbreitung der wertgebenden Vogelarten.....	56
Tab. 30: Bestandsentwicklung der wertgebenden Vogelarten (Brutpaare, Reviere)	57

Tab. 31: Erhaltungszustand der Lebensräume wertgebender Vogelarten (Stand: 2011)	59
Tab. 32: Bedeutung und Verantwortlichkeit für wertgebende Vogelarten im FFH-Gebiet Reiersdorf auf der Ebene des BR.	59
Tab. 33: Vorkommen von Rast- und Zugvogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet.....	61
Tab. 34: Gesichtete Daten für das FFH-Gebiet Reiersdorf und Anzahl nutzbarer Datensätze	61
Tab. 35: Anpassung LRT-Liste im Standard-Datenbogen	64
Tab. 36: Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL	65
Tab. 37: Arten nach Anhang II FFH-RL.....	65
Tab. 38: Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die gemäß SDB gemeldeten LRT.....	66
Tab. 39: Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die gemäß SDB gemeldeten Tierarten	69
Tab. 40: Vorkommen von Lebensraumtypen und deren Erhaltungszustand – Übersicht	75
Tab. 41: Weitere LRT „Entwicklungsfläche“ (Zustand E)	76

Abkürzungsverzeichnis

ALB	Automatisiertes Liegenschaftsbuch
BArtSchV	Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95); § - 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 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154).
BR	Biosphärenreservat
BR SC	Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin
BUEK	Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg 1:300.000 (BUEK 300, Version 4.0)
DSW	Datenspeicher Wald
EHZ	Erhaltungszustand
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7); geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (Abl. EU Nr. L363 S. 368).
GUEK	Geologische Übersichtskarte des Landes Brandenburg 1:300.000
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp
LUGV	Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg
MUGV	Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz
MP	Managementplan
NSG	Naturschutzgebiet
PEP	Pflege- und Entwicklungsplan
PGK	Preußisch-Geologische Karte (1891-1936), digitale Daten des LBGR Brandenburg
PIK	Potsdam Institut für Klimafolgenforschung
pnV	Potentielle natürliche Vegetation
rAG	regionale Arbeitsgruppe
SDB	Standard-Datenbogen
SPA	Special Protection Area, Schutzgebiet nach V-RL
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 wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154).
- Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz, 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 Brandenburg, Abt. Großschutzgebiete, Regionalentwicklung zusammen mit der Verwaltung des Biosphärenreservates. Begleitet wird die FFH-Managementplanung durch das Kuratorium des Biosphärenreservates und wird durch Vertreter der Unteren Naturschutz Behörden und der Naturschutz- und Landnutzerverbände ergänzt.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung in dem Gebiet Nr. 141 und deren Umsetzung vor Ort wurde eine Facharbeitsgruppe (rAG) einberufen.

2. Gebietsbeschreibung und Landnutzung

2.1. Allgemeine Beschreibung

Das 249 ha große FFH-Gebiet Reiersdorf liegt in einem der am geringsten zerschnittenen Landschaftsräumen des BR (MLUR 2003) und ist politisch der Gemeinde Templin im Landkreis Uckermark zuzuordnen. Das Gebiet liegt westlich der Grenze zur Gemeinde Temmen-Ringenwalde und zwischen den Ortslagen Gollin im Westen, Friedrichswalde im Süden und Hohenwalde im Nordosten. Es grenzt südlich direkt an die Ortschaft Reiersdorf an, die aus nur wenigen Häusern besteht und eine Forst- und Waldarbeitersiedlung ist (vgl. Abb. 1).

Das FFH-Gebiet umfasst das Reiersdorfer Seebruch mit den umliegenden Waldbeständen. Bei dem Seebruch handelt sich um einen ehemaligen Toteissee, der nach der Eiszeit verlandete und vermoorte. Die Restwasserfläche inmitten des Moores ist in den letzten 30 Jahren durch eine Kombination aus natürlichen Verlandungs- und anthropogenen Entwässerungsprozessen komplett verschwunden. Das Moor wird von zahlreichen Entwässerungsgräben durchzogen und von Weidengebüsch, Restflächen mit Moorbeständen sowie Hochstaudenfluren eingenommen. Auf den armen Sandböden der umliegenden Sanderflächen stocken v. a. Kiefernforsten unterschiedlicher Altersstadien.

Das FFH-Gebiet Reiersdorf wurde zur Erhaltung und Entwicklung des Moorkomplexes des Reiersdorfer Seebruchs und seinen typischen Arten gemeldet. Der Seebruch umfasst neben einem umfangreichen Moorkomplex, den Rest des Reiersdorfer Sees, der noch nicht verlandet ist. Zum Schutz des Moorkomplexes wurde das Reiersdorfer Seebruch bereits 1972 einstweilig als NSG gesichert und 1990 als NSG ausgewiesen. Das FFH-Gebiet ist vollständig Bestandteil der Schutzzone I des Biosphärenreservats.

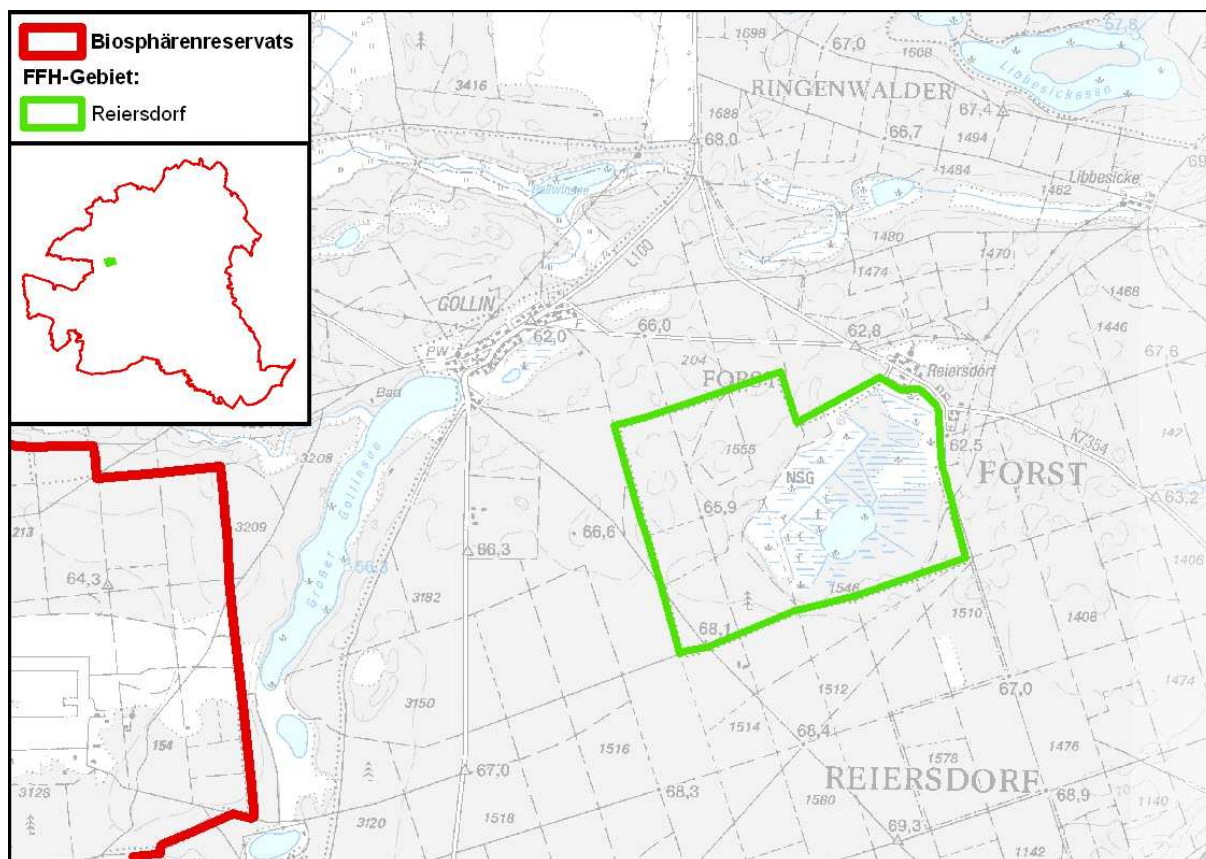


Abb. 1: Lage des FFH-Gebiets Nr. 141: Reiersdorf

2.2. Naturräumliche Lage

Naturräumlich gehört das das FFH-Gebiet Reiersdorf zur Mecklenburger Seenplatte und darin zur naturräumlichen Haupteinheit Schorfheide (BENTHIEN 1962). Das FFH-Gebiet liegt auf den der Angermünder Staffel der Pommerschen Endmoräne vorgelagerten Sanderflächen und wird von einer fluvialen Abflussrinne durchzogen, welche mit dem Bollwintal und der Gollinseekette in Verbindung steht. Es umfasst ein eiszeitliches Toteisbecken, das heutige Reiersdorfer Seebruch, welches durch Seesedimente geprägt wird, die heute von einer Moordecke überlagert sind (GUEK300, PGK, siehe auch Abb. 2).

Das Becken des Moores weist nach OSTERMAIER (2010) ein heterogenes Untergrundrelief auf. Die Tiefen schwanken zwischen 300 bis 600 cm und erreichen im Bereich des Großen Sees eine maximale Tiefe von 934 cm. Kleinräumig gibt es mineralische Durchragungen, wie den Werder. Die Moorbohrungen von OSTERMAIER (2010) zeigen über dem Untergrund aus Mittelsand zunächst eine 10 cm starke Schicht aus Seeton des Spätglazial, über der eine Sedimentschicht aus Organomudde unterschiedlicher Stärke liegt. Teilweise ist hier Tephra, Vulkanasche von dem Ausbruch des Laacher Vulkans in der Eifel vor rund 13.000 Jahren, in die Mudden eingebettet. In den Organomudden ist in den tieferen Seebereichen fast überall eine unterschiedlich starke Schicht aus Kalkmudden abgelagert. Diese zeigen einen periodischen Zustrom kalkreichen Grundwassers an.

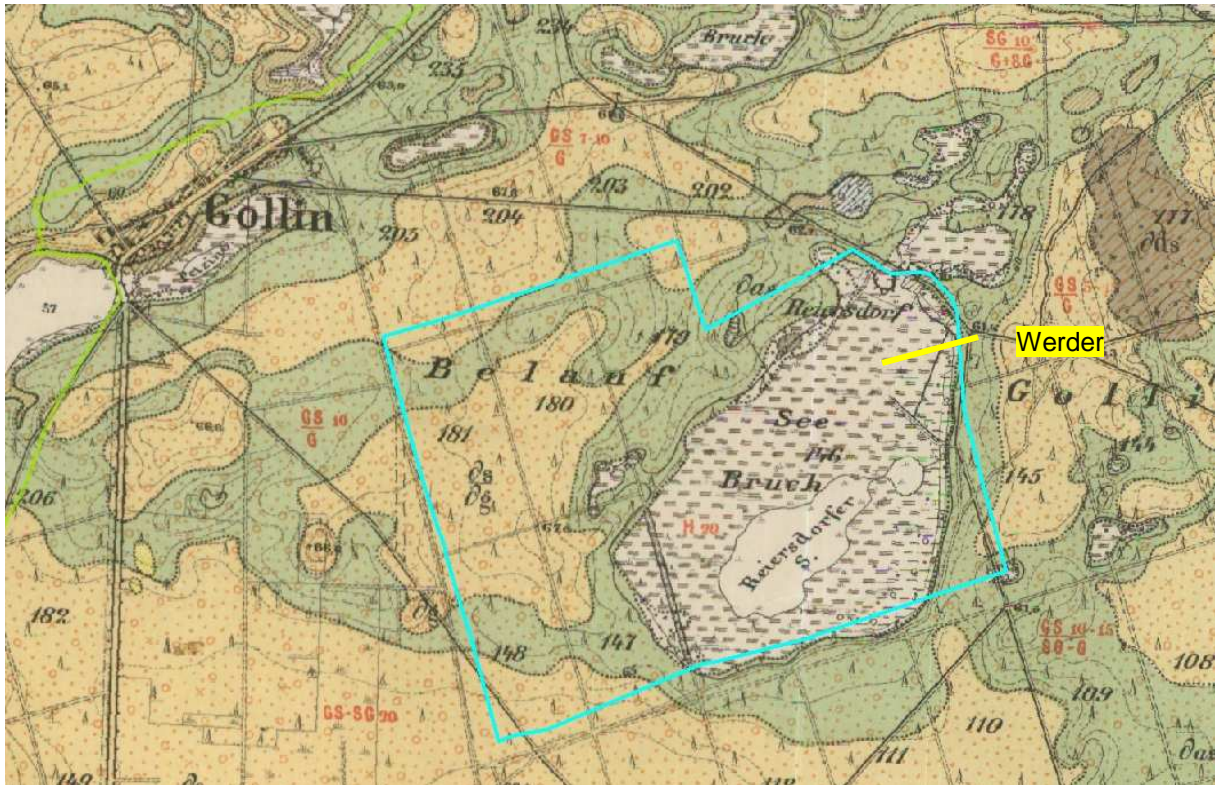


Abb. 2: Ausschnitt aus dem Preußisch Geologischen Kartenwerk (PGK2947, 1893)

Grün: fluviatile Sedimente in Abflussrinnen; hellbraun: Sanderflächen, weiß mit Querstrichen: Moorflächen

2.3. Überblick abiotische Ausstattung

2.3.1. Relief und Boden

Die Sanderflächen weisen mit maximalen Höhen zwischen 60 und 70 m ü. NN ein flachwelliges Relief auf, das zur Niederung des Toteisbeckens hin leicht abfällt. Das Toteisbecken liegt auf einem Niveau von rund 57 m üNN.

Auf den vorwiegend forstlich geprägten Sanderflächen des Gebiets stellen Schmelzwassersande das Ausgangsmaterial für die Bodenbildung dar. Unter dem von Nadelholz geprägten Rohhumus findet eine teilweise starke Podsolierung statt, so dass nach BUEK300 überwiegend podsolige Braunerden und Podsol-Braunerden auf den Sanderflächen des FFH-Gebiets vorkommen.

Im Reiersdorfer Seebruch geben die von OSTERMAIER (2010) durchgeführten Mooruntersuchungen ein detailliertes Bild zur Moorbildung und zum Zustand des Moores wieder.

2.3.2. Moorstratigraphie und Moorgenese

Beim Reiersdorfer Seebruch handelt es sich um ein primär eu-mesotroph/subneutrales Verlandungsmoor, auf dem sich sekundär durchströmungsartige Verhältnisse entwickelt haben. Im Bereich der Seen kommen zudem rezente Verlandungsvorgänge vor. Derartige Bildungen sind nach SUCCOW & JOOSTEN (2001) für endmoränennahe Sandergebiete Nordbrandenburgs typisch. Hierfür spricht die Waldfreiheit des Moores – es wurden auch in den Torfen nur vereinzelt Gehölzreste gefunden. Für die Ansprache als Durchströmungsmoor fehlen jedoch typische Indizien, wie Moorneigung oder auch braunmoosreiche Ablagerungen. Diese These leitet sich wie folgt ab, für eine endgültige Bestätigung dieser These sind genauere Nachuntersuchungen notwendig.

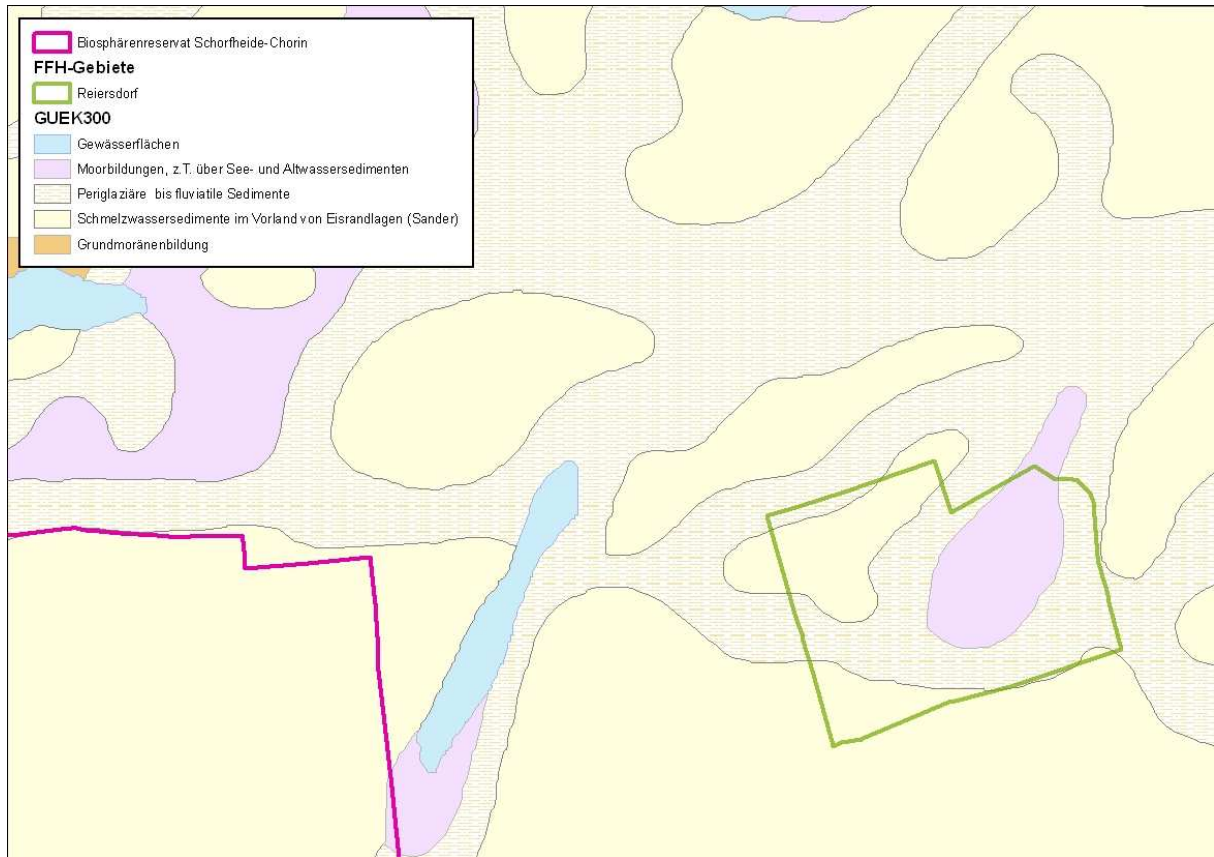


Abb. 3: Geologische Übersichtskarte (GUEK300)

Die Moorbohrungen von OSTERMAIER (2010) zeigen, dass über den Muddeschichten am Beckengrund basenreiche Schilf-/Seggentorfe geringer bis mittlerer Zersetzung liegen. Deutlich ansprechbare Indizien für lang anhaltende Trockenphasen in Form hoch zersetzter Torfe bzw. Torfbänder fehlen in den zentralen Moorbereichen. Damit ist davon auszugehen, dass das Toteisbecken, welches keinerlei oberirdische Zuflüsse hatte, stetig über einströmendes Grundwasser von den Beckenrändern her gespeist wurde. Ein Kontakt mit dem tiefer liegenden Grundwasserleiter ist aufgrund der starken Muddablagerungen auszuschließen. Das überschüssige Wasser wird dann den eiszeitlichen Rinnen folgend und über die Sandböden z. B. in Richtung Gabsseerinne nach Norden abgefließen sein. In nassen Jahren konnte es zu einem hohen Wasserandrang kommen, der aufgrund der Beckenlage nur verzögert durch den Mineralboden abströmen konnte. Dies erklärt möglicherweise auch die von OSTERMAIER (2010) beschriebenen episodisch sehr hohen Wasserstände der nördlichen Moorpartien, in denen das Wasser teils bis an die Fundamente der Häuser von Reiersdorf stand.

Die Torfe im Seebruch weisen in den tiefen Bereichen Mächtigkeiten von über 300 cm auf. Sie sind auch nach der weiträumigen Verlandung des Ausgangsgewässers weiter angewachsen. Torfe können auch oberhalb der Grundwasserlinie noch weiterwachsen, wenn durch die zunehmende Torfmächtigkeit ein Eigenstau des zuströmenden Wassers erzeugt wird (SUCCOW & JOOSTEN 2001). Auch konnte sich so das Restgewässer des Reiersdorfer Sees ohne zu verlanden erhalten und sozusagen mit dem Moor in die Höhe wachsen.

Nennenswerte Verlandungsprozesse traten nach OSTERMAIER (2010) am Restgewässer erst nach den schweren Eingriffen in die Hydrologie des Moores ab dem Jahre 1934 auf. Vorher hatte das Gewässer, zumindest seit Beginn der forstlichen Aufzeichnungen um 1820 seine Größe kaum verändert. Für diese These spricht, dass OSTERMAIER keine ertrunkenen Torfe nachweisen konnte, die auf eingeschobene Verlandungsvorgänge in historischer Zeit hinweisen. Heute finden sich im Großen See Schwingdeckenbildungen über Mudden und Wasserkissen, die als sehr junge Verlandungsmoorebereiche angesprochen werden können. Hier sind demzufolge noch torfspeichernde Bedingungen gegeben, die im Rest des Moores schon lange nicht mehr vorkommen.

In kleineren Randbereichen des Seebruchs, wie nördlich des Werders, fehlten bei den Bohrungen von OSTERMAIER (2010) der Seeton und auch die Muddeschicht. Die Torfschicht ist wenige bis mehrere Dezimeter mächtig. Nur in diesen flachen Moorarealen weisen die Torfe höhere Zersetzungsgrade auf, die typische Versumpfungsmoorbildungen darstellen

Ab 1909 wurde der Wasserhaushalt des Moores durch die Anlage von Meliorationsanlagen deutlich beeinflusst und das Moor nachhaltig verändert. Während einzelne ab 1919 angelegte Stichgräben wahrscheinlich geringe Auswirkungen hatten, unterbrachen die um 1934 angelegten Gräben den Grundwasserszustrom ins Moor und beeinflussten damit die Wasserbewegung innerhalb des Moorkörpers. Infolge von Entwässerung begannen massive Torfsackungen und die Zersetzung der organischen Substanz. Der Degradierungsprozess des Moores und die Verlandung des Sees wurden wahrscheinlich bei der Anlage einer als „Panamakanal“ bezeichneten Betonrohrleitung im Jahr 1977 beschleunigt (siehe Kap. 2.3, Wasserhaushalt). Die Restgewässer verlandeten zunehmend, und die Mooroberfläche zeichnete die unruhigen Untergrundverhältnisse nach, so dass die Mooroberfläche heute durch eine starke Reliefbildung mit erhöhten Bereichen und vernässten Senken geprägt wird.

Die anstehenden Torfe des Reiersdorfer Seebruchs weisen aktuell nach den Untersuchungen von OSTERMAIER (2010) teilweise bereits ausgeprägte Degradationsstadien auf. Mit der Moordegradation sind bereits weite Moorareale eutrophiert. Die Abkopplung des Moorkörpers vom Moorwasserspiegel führt außerdem zur zunehmenden Versauerung der anstehenden Torfe. Heute ist die saure torfmoosreiche Vegetation die potenziell torfbildende Vegetation im ehemals mesotrophen subneutralen Moor. Sie bildet die wachsenden Moore um den Großen und den Kleinen See herum. Ein großer Anteil der Moorböden ist bereits als Erden anzusprechen, also bereits stark vererdet. Einige wenige Böden sind durch Entwässerung bereits so weit degradiert, dass sie keine Torfstrukturen mehr aufweisen (Mulm).

Im Bereich der Rabatten sind mineralische Auflagen auf dem Torfkörper zu finden, die durch Vermischung mit dem unterlagernden Torf zumindest im Oberboden einen anmoorigen Charakter haben.

2.3.3. Klima

Großräumig betrachtet liegt das Gebiet im Übergangsbereich vom ozeanischen Klima in Westeuropa zum subkontinentalen bis kontinentalen Klima im Osten (KÖSTNER et al. 2007). Kennzeichen sind eine relativ rasche Frühjahrserwärmung, heiße sonnige Sommer und relativ kalte Winter (MLUR 2003). Das Gebiet liegt westlich der Linie Eberswalde-Joachimsthal-Gerswalde und wird damit dem stärker atlantisch geprägten Binnentiefland zugeordnet. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt im langjährigen Mittel der Jahre 1961 – 1990 bei 8,0 °C (PIK 2009). Der wärmste Monat war in diesem Zeitraum der Juli, der niederschlagsreichste der Juni und die wenigsten Niederschläge fielen im Februar und Oktober. Die Summe des mittleren Jahresniederschlags im Referenzzeitraum 1961-1990 betrug 574 mm (PIK 2009) und gehört damit zu den niederschlagsreichsten Gebieten im Biosphärenreservat. Trotz der hohen Sommerniederschläge liegt die klimatische Wasserbilanz in den Monaten April bis August aufgrund der hohen Evapotranspiration im negativen Bereich. Im Winter ist es genau umgekehrt (vgl. Abb. 5). Bei den Waldgebieten einschließlich der Freifläche handelt es sich gemäß MLUR (2003) um Frischluftentstehungsflächen.

Aufgrund der Muldenlage des Gebiets ist in den Offenbereichen mit größeren Temperaturextremen sowohl im Jahres- als auch im Tagesgang zu rechnen. Auch wurde ein verzögerter Beginn durch die häufig lang anhaltenden Spätfröste beobachtet (OSTERMAIER 2010).

Eine Prognose der Klimaentwicklung im Zuge des Klimawandels nach PIK (2009) stellt Abb. 4 dar. Danach wird eine Verlängerung der Vegetationsperiode um mindestens drei Wochen bei gleichzeitiger Erhöhung der Tagesmitteltemperatur um 1 °C projiziert. Dabei wird sich die Jahressumme an Niederschlägen nicht wesentlich ändern. Nur die Verteilung der Niederschläge verschiebt sich zu Ungunsten der Sommerniederschläge und fehlt damit in der Vegetationsperiode. War zwischen 1961 und 1990 der Juni der niederschlagsreichste und die Monate Februar und Oktober die niederschlagärmsten,

sind sowohl im Feuchten als auch im Trockenen Szenario die Monate Januar und Dezember die niederschlagsreichsten. Insgesamt verteilen sich die Niederschläge im Feuchten und im Trockenen Szenario im Gegensatz zum Referenzzeitraum ausgeglichener über das gesamte Jahr. Im Trockenen Szenario sind die Niederschlagsminima jedoch deutlicher ausgeprägt. Dadurch wird sich die negative klimatische Wasserbilanz in den Sommermonaten in beiden Szenarien verstärken (vgl. Abb. 5).

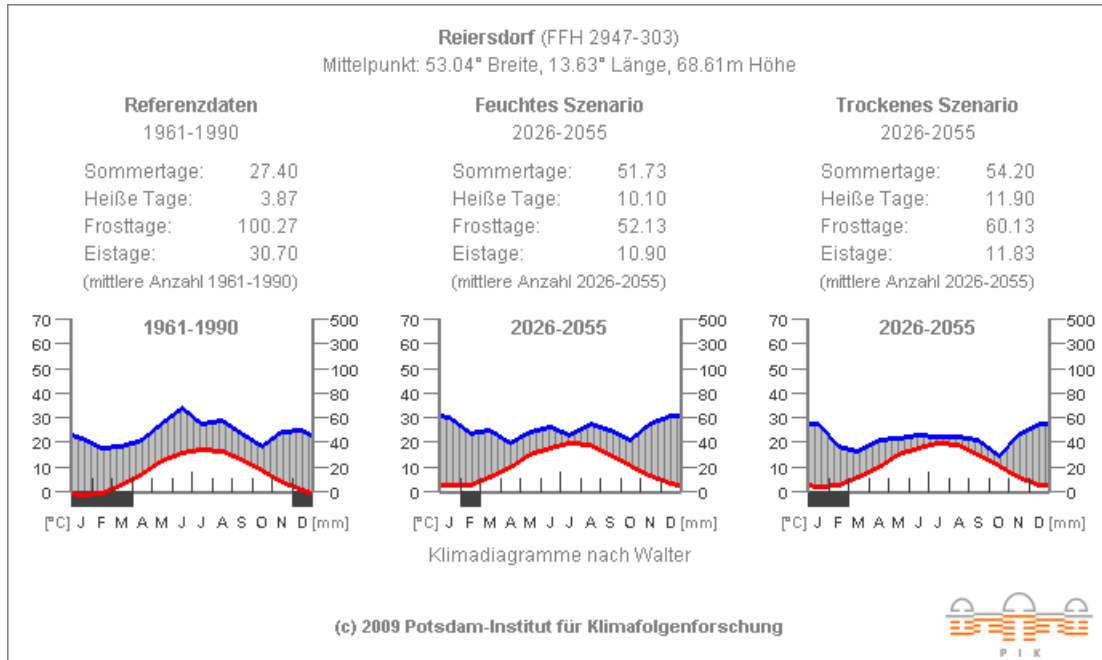


Abb. 4: Klimaszenarien nach PIK (2009)

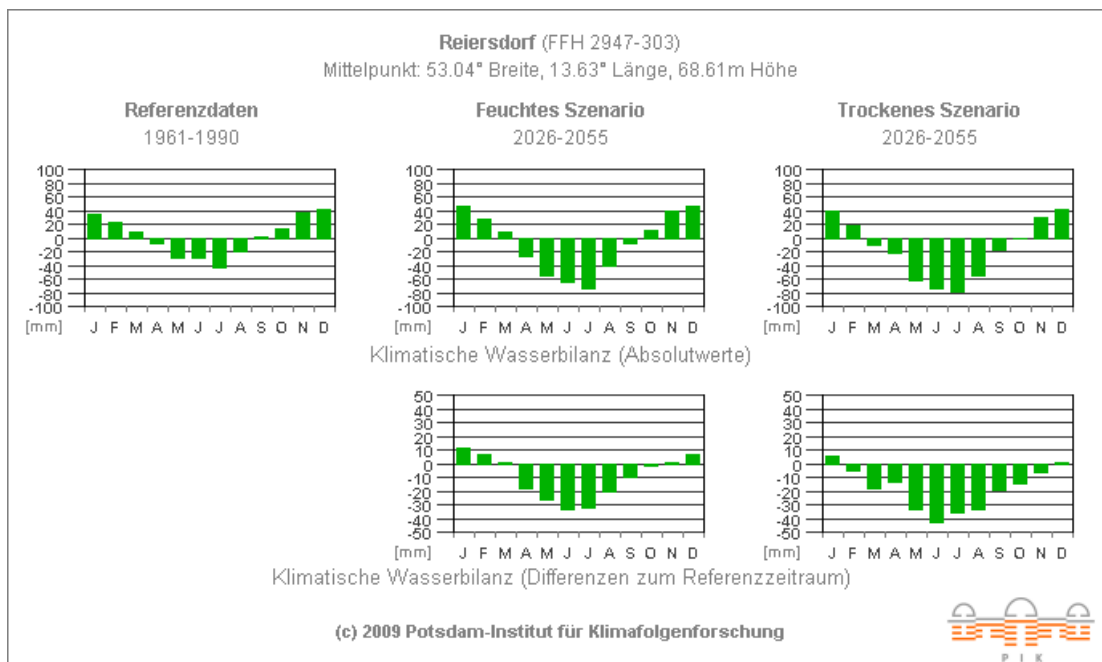


Abb. 5: Klimatische Wasserbilanz nach PIK (2009)

2.3.4. Wasserhaushalt

Das FFH-Gebiet Reiersdorf gehört nach MLUR (2003) zu den abflusslosen, grundwassergespeisten Binneneinzugsgebieten ohne direkten oberirdischen Zu- oder Abfluss. Es wird von den dem Moor zugeneigten Flächen mit oberflächennahem Sickerwasser versorgt.

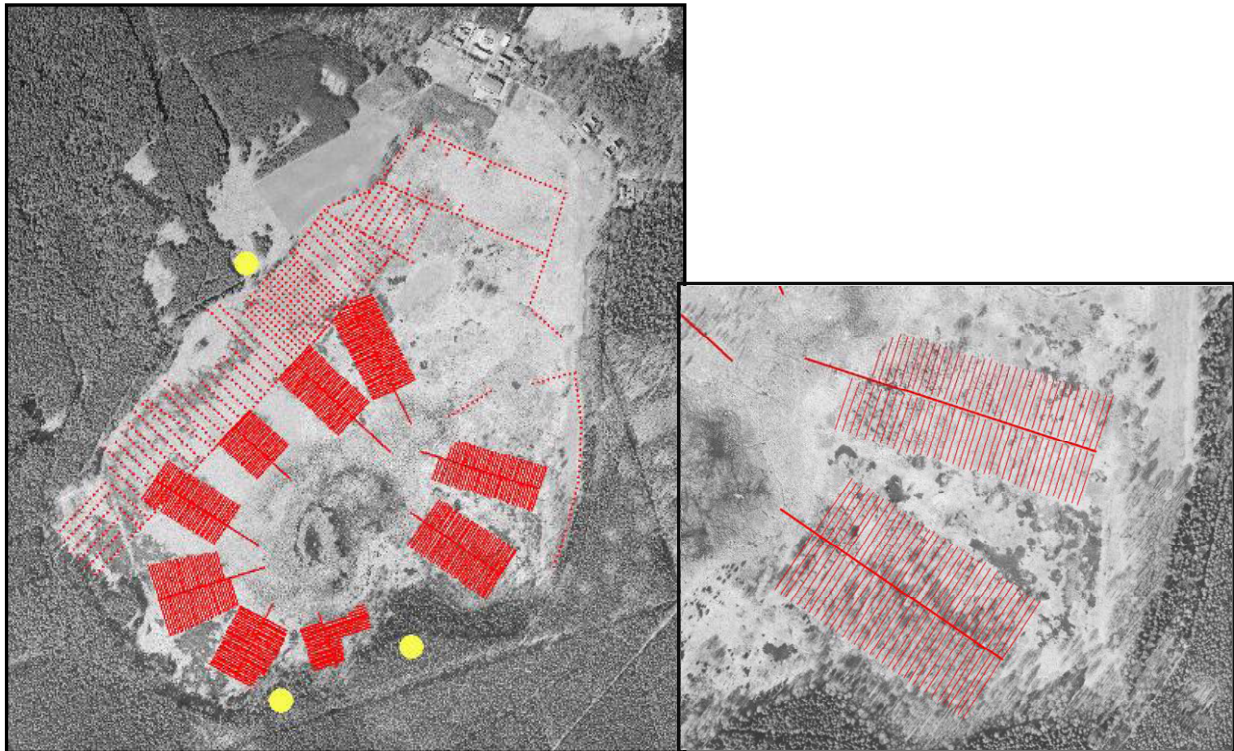


Abb. 6: links Grabenbestand 1946 mit Kiesgruben, rechts Struktur des Rabattensystems (aus OSTERMAIER 2010)

Das Moor wird von zahlreichen Entwässerungsgräben durchzogen, die nach OSTERMAIER (2010) größtenteils trocken gefallen sind. Nur einzelne Gräben des Rabattensystems (9 Stück im ganzen Moor, siehe Abb. 6) können im Frühjahr noch Wasser führen. Diese Gräben führen jedoch zu einer Umverteilung des Wassers im Moor (Binnenentwässerung).

Nach außen sind keine deutlichen Abflüsse erkennbar. Eine besondere Rolle bei der Entwässerung des Gebiets könnten dabei die Rabattensysteme spielen, die 1934 angelegt wurden. Die Gräben schneiden teilweise die mineralische Schicht unter dem Moor an. Damit ist eine Versickerung von Moorwasser möglich (OSTERMAIER 2010). In der Mitte des Moorkörpers liegt der Reiersdorfer See, welcher seit 1992 immer weniger Wasser führte und 2010 vollständig trocken gefallen ist (ausführliche Angaben siehe OSTERMAIER 2010).

Nach OSTERMAIER (2010) unterlag der Wasserstand im Moor und auch im See im Zeitabschnitt von zweihundert Jahren (seit ca. 1820) periodisch deutlichen Schwankungen, so dass sich die Seefläche in dieser Zeitspanne mehrfach um das Dreifache ausdehnte bzw. auf ein Drittel zurückzog (BUCHHOLZ in OSTERMAIER 2010).

Das Einzugsgebiet des Reiersdorfer Seebruchs liegt in einer Sanderfläche. In Abb. 7 sind das Einzugsgebiet (blau schraffierte Fläche), das Naturschutzgebiet und der Moorkörper (neu digitalisiert nach OSTERMAIER 2010) sowie die sich im Einzugsgebiet befindlichen Pegel dargestellt.

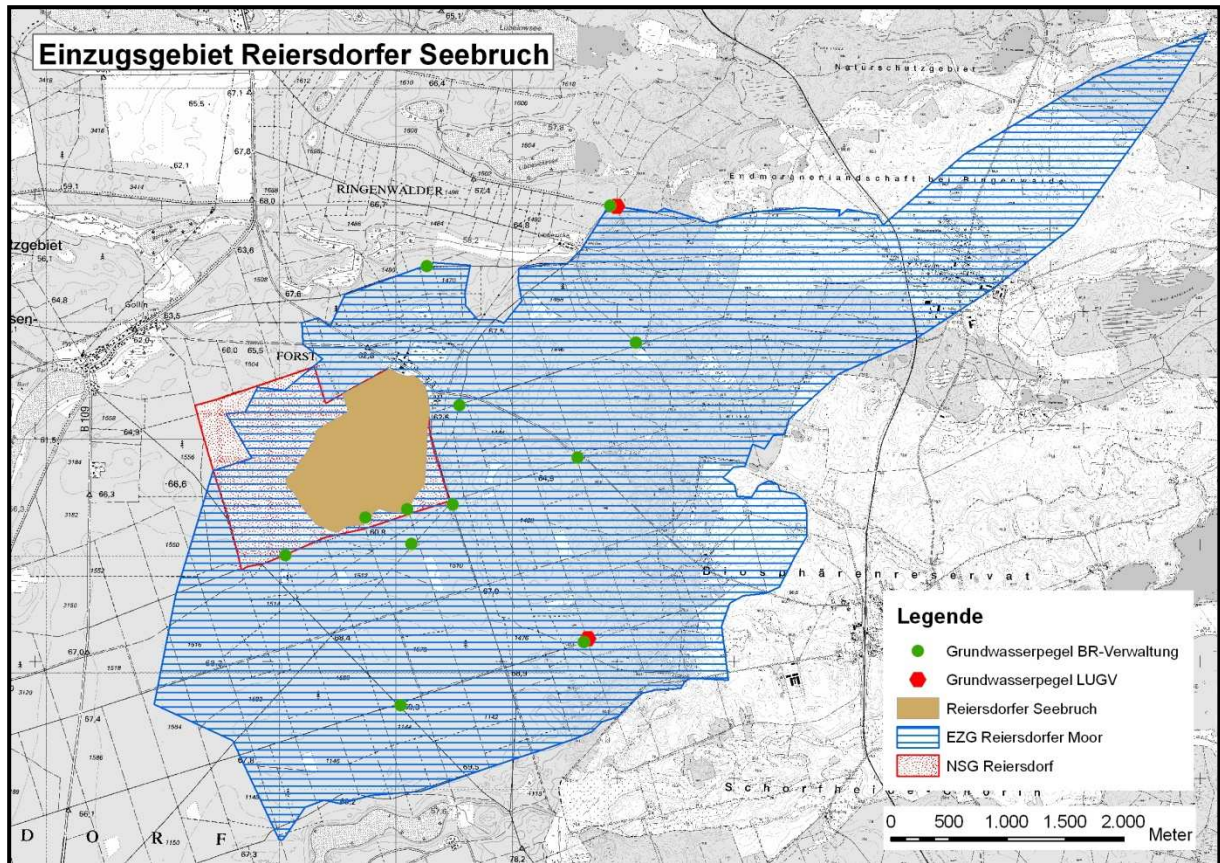


Abb. 7: Pegel im Einzugsgebiet des Reiersdorfer Seebruchs

Die Auswertung der zwölf Pegel im Einzugsgebiet Reiersdorfer Seebruch zeigt dabei folgendes: Pegel mit ähnlichem Kurvenverlauf wurden aus Gründen der Übersichtlichkeit in drei Diagrammen dargestellt. Dazu wurden drei Bereiche (nördlich, östlich/am NSG und südlich des NSG) mit jeweils vier verwendeten Pegeln abgegrenzt. Die Pegeldaten stammen aus den Jahren 1982 bis 2011. Die Pegel sind nicht eingemessen und daher als relativ zu betrachten. Im ganzen Einzugsgebiet ist bis 2007 ein tendenzieller Abfall des Grundwassers zu beobachten. Im angegebenen Zeitraum zeichnet sich ein zyklischer Verlauf von ca. 6-8 Jahren mit Wasserstands-Maxima in den Jahren 1988, 1994/1995, 2002, 2007/2008 und 2011 ab, wobei der letzte Zyklus aufgrund der regenreichen Witterungslage im Jahre 2010/2011 auf ca. drei Jahre verkürzt ist. Im Dokumentationszeitraum (1982-2011) ist der höchste Grundwasserstand 1988 bzw. 1994/1995 und der niedrigste 2007 bzw. 2008. Die Grundwasserstände steigen überwiegend im dargestellten Zeitraum (siehe Abb. 8) wieder auf den Ausgangswert (1982 bzw. 1991) an.

Im Einzelnen lässt sich folgendes darstellen: Im Norden treten Schwankungen von -0,91 bis -0,58 m (1982 bis 2007 (maximales Tief)), in der Mitte von -1,18 bis -0,65 m (1982 bis 2007 (maximales Tief)) und im Süden von -1,86 bis -0,68 m (1982 bis 2007 (maximales Tief)) auf. Die höchsten Schwankungen in den Grundwasserständen zeigen dabei das südliche, aber auch das mittlere Gebiet auf, während sich im Norden der Pegelstand meistens nur geringfügig ändert.

Die Grundwasserspiegel steigen tendenziell seit 2007 in allen drei Gebieten an, besonders deutlich ab August bzw. September 2010. Im mittleren und dem südlichen Bereich sind Erhöhungen bis zu 1 m zu sehen, während der Grundwasserspiegel im Norden um ca. 0,3 bzw. 0,6 m ansteigt. Während im südlichen Bereich der Pegelstand unter dem früheren Maximum (1988 bzw. 1994/1995) bleibt, werden im nördlichen und mittleren Bereich die früheren Maxima (1988 bzw. 1994/1995) meistens erreicht.

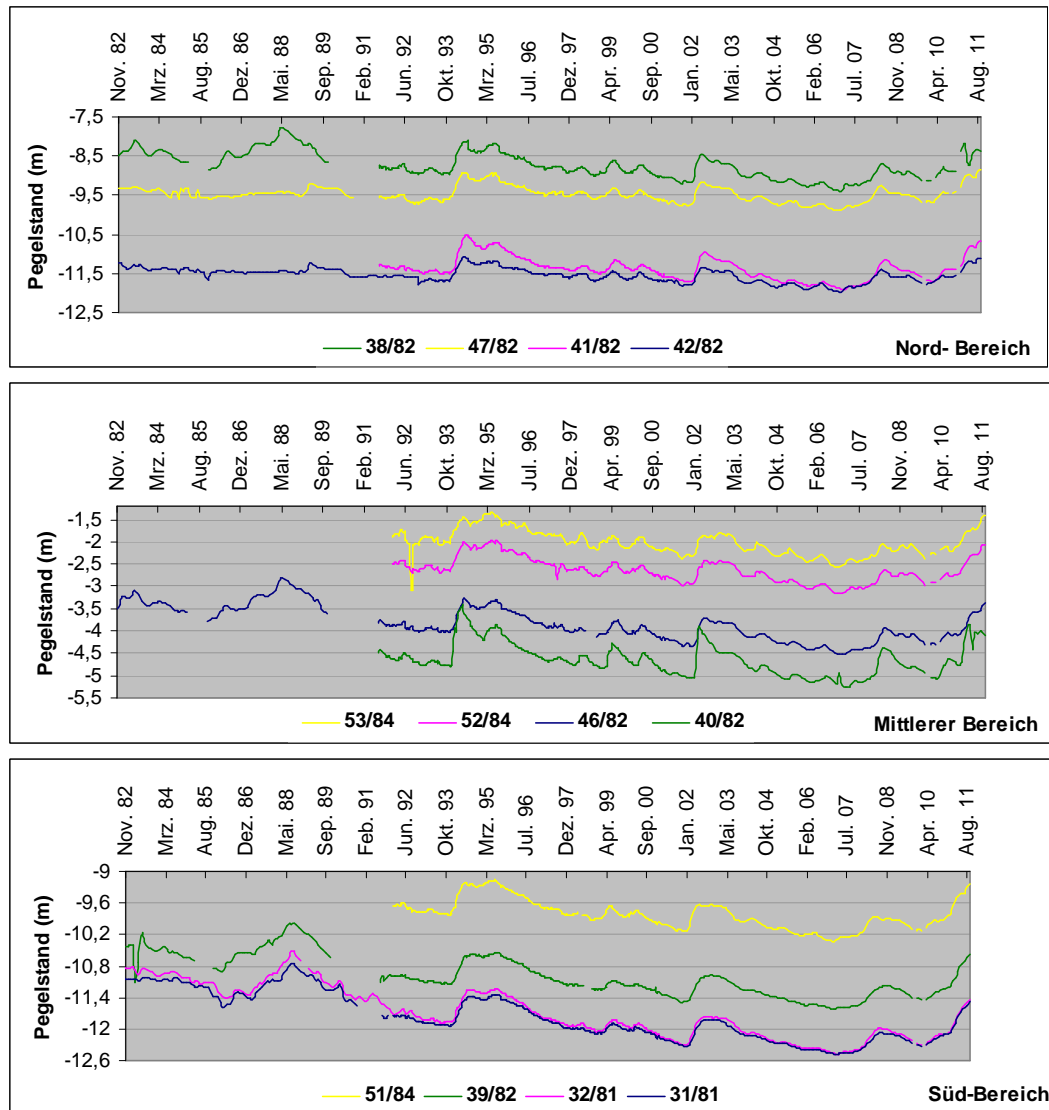


Abb. 8: Pegelstände im Einzugsgebiet Reiersdorfer Seebruch

Neben den Binnenentwässerungsmaßnahmen im Moor konnten weitere negative Einflüsse auf den Landschaftswasserhaushalt ausgemacht werden.

Im Zuge von Meliorationsmaßnahmen wurde Ende der 1970er Jahre eine als „Panamakanal“ bezeichnete Betonrohrleitung nördlich des Einzugsgebiets des Reiersdorfer Sees angelegt, die dessen Wasserscheide durchbricht. Nach OSTERMAIER (2010) kann eine nachhaltige Wirkung auf den Landschaftswasserhaushalt des Reiersdorfer Seebruchs nicht ausgeschlossen werden, obwohl die Leitung im Jahr 2003 verschlossen wurde (KOCH 2003), um die Wiedervernässung des Twelbruchs, der Gabsseerinne und der Libbesickewiese zu ermöglichen.

Seit den 1980er Jahren leidet die Schorfheide verstärkt unter großräumiger Grundwasserabsenkung und zunehmender Austrocknung von Moorflächen (GORAL & MÜLLER 2010, MAUERSBERGER & MAUERSBERGER 1996). Dem Moor fehlt damit Wasser, um zu wachsen. Die Ursache für die sinkenden Grundwasserspiegel sehen MAUERSBERGER & MAUERSBERGER (1996) in der fehlenden Grundwasserneubildung durch die anthropogenen hydrologischen Veränderungen im Gebiet. Trifft die in Kap. 2.3 dargestellte Prognose zum Klimawandel zu, wird sich der Trend absinkender Grundwasserstände ohne Gegensteuerung im Gebiet weiter fortsetzen.

OSTERMAIER (2010) konnte keinen unmittelbaren Zusammenhang zwischen der forstwirtschaftlichen Nutzung und dem Wasserdargebot im näheren Einzugsgebiet des Seebruchs feststellen. Beispielsweise verringerten sich in den Jahren 1865-1909 und 1963 die Sickerungsraten bei gleichzeitig höhe-

ren Wasserständen im Moor. In anderen Jahresspannen korreliert der Wasserstand im Moor mit den Sickerungsraten im Einzugsgebiet, die wiederum von der forstwirtschaftlichen Nutzung abhängen. OSTERMAIER (2010) schlussfolgert daraus, dass die forstwirtschaftliche Nutzung zwar einen Einfluss auf die Grundwasserneubildung hat, sie jedoch nicht die alleinige Ursache für den Rückgang des Grundwassers sein kann.

2.4. Überblick biotische Ausstattung

2.4.1. PNV

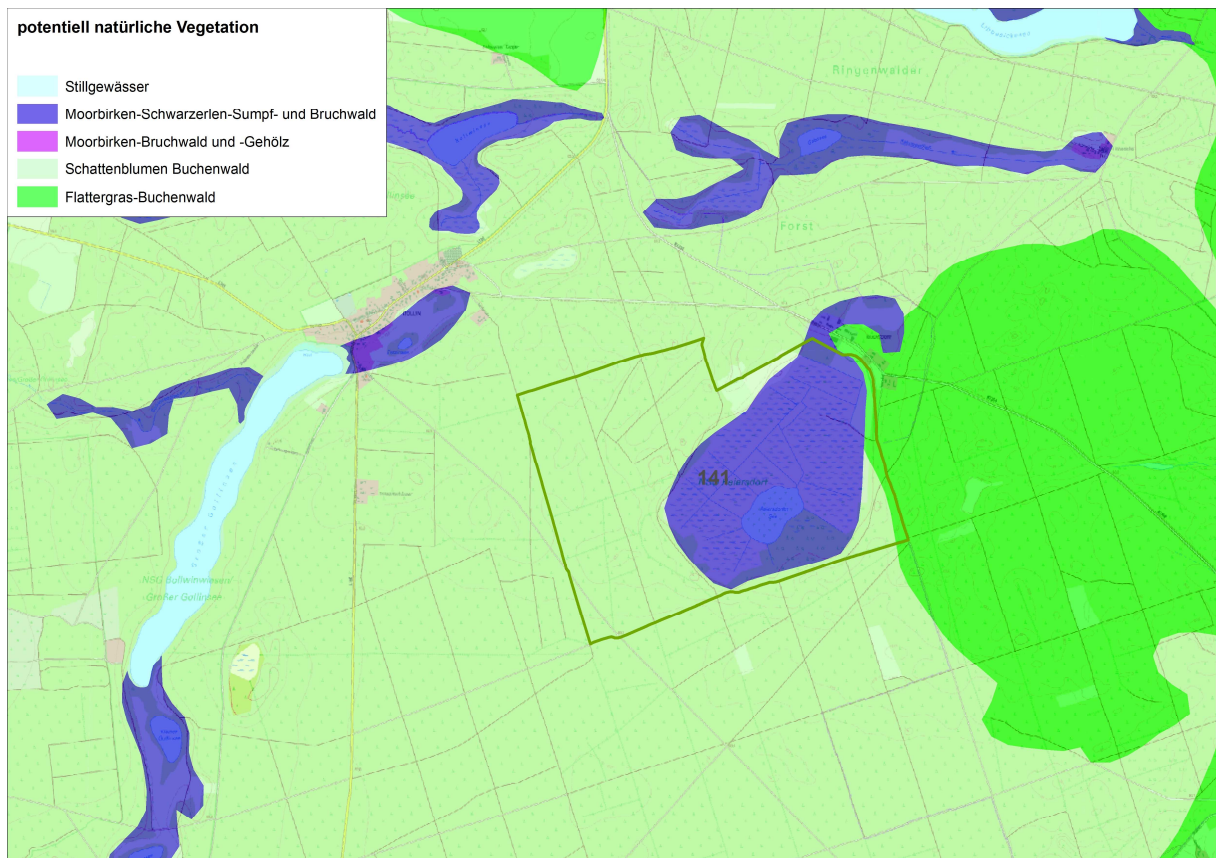


Abb. 9: Potenziell natürliche Vegetation (pnV)

Auf den bodensauren, oberflächlich ausgehagerten, mineralischen Sanderflächen der Waldbereiche geben HOFMANN & POMMER (2005) Schattenblumen-Buchenwald im Komplex mit Blaubeer-Kiefern-Buchenwald als potenziell natürliche Vegetation (pnV) an.

Auf den organischen, nassen, nährstoffärmeren Moorböden der Niederung bilden Moorbirken-Schwarzerlen-Sumpf- und Bruchwälder die pnV. Bei zunehmender Versauerung des Oberbodens treten verstärkt Komplexe oder Übergänge zum Moorbirken-Bruchwald auf.

2.4.2. Biotope

Das FFH-Gebiet besteht aus dem vermoorten Becken des Reiersdorfer Sees sowie westlich angrenzenden Forstbeständen. Auf den vorwiegend sandigen Böden der mineralischen Standorte stocken heute zumeist Kiefernforsten. Infolge der ehemaligen Altersklassenbewirtschaftung ist ein breites Spektrum an Wuchsklassen vorhanden, das von jungem Stangenholz bis hin zu ca. 120-jährigem Stammholz reicht. Einige der älteren Bestände wurden zudem geharzt.

Aufgrund der Lage innerhalb der Schutzzone I des Biosphärenreservates ist in der jüngeren Vergangenheit kein aktiver Waldumbau im Gebiet erfolgt. Länger zurückliegende Maßnahmen zur Erhöhung des Laubholzanteiles sind am südlichen und südöstlichen Moorrand zu finden. Zum Beispiel ein Kiefernbestand mit zahlreichen, ca. 80-jährigen Traubeneichen-Nestern (*Quercus petraea*), die als Initialpflanzungen angelegt wurden. Die Eiche hat sich von dort bisher allerdings kaum in Nachbarstandorte ausgebreitet. Vereinzelt wurde vor Ausweisung der Kernzone unter älteren Beständen ein Buchen-Unterbau vorgenommen. Dieser hat sich mittlerweile zu einem dichten Zwischenstand entwickelt. In den übrigen Kiefernbeständen, insbesondere westlich des Seebruchs, etablieren sich Laubgehölze trotz des über 20-jährigen Nutzungsverzichtes bisher nur sehr zaghaf. Gründe sind u.a. die schnelle Vergrasung von Auflichtungsstellen mit Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) in älteren Beständen sowie überhöhte Schalenwildbestände.

Aufgrund der nur zögerlichen Ausbreitung der Naturverjüngung von Laubbaumarten dominieren im Gebiet nach wie vor flächige Drahtschmielen-Kiefernforsten mit Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) und Moosen, wie *Pleurozium schreberii* und *Scleropodium purum* in der Krautschicht. Sie weisen einen zunehmenden Struktureichtum auf, z.B. durch höhere Anteile von stehendem Totholz und Windwurf.

Die moornahen Waldbestände sind in der Regel strukturierter. Die Flächen sind durch ihre Saumlage lichter und wurden in der Vergangenheit weniger intensiv bewirtschaftet. Allerdings breitet sich hier verstärkt die Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*) aus. Trotzdem sind Stieleichen und Birken bereits in nennenswerten Anteilen vertreten. Nordöstlich des Seebruchs stockt z. B. ein ca. 120-jähriger Kiefernbestand, der sich bereits in Richtung eines naturnahen Traubeneichen-Kiefernwaldes entwickelt. Aufgrund seiner exponierten Lage hat sich hier eine bemerkenswert blütenreiche Krautschicht aus Arten trockenwarmer Standorte ausgebildet. Arten wie Ackerwitwenblume (*Knautia arvensis*), Sand-Grasnelke (*Armeria elongata*), Mittlerer Klee (*Trifolium medium*), Waldwachtelweizen (*Melampyrum pratense*), Rundblättrige und Pfirsichblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia*, *C. persicifolia*) kommen stetig vor.

Nadelholzforsten aus Lärche bzw. Fichte spielen im Gebiet eine untergeordnete Rolle. Ein flächiger Fichten-Bestand kommt z. B. im Bereich des südlichen Moorrandes vor und stockt bereits im unmittelbaren Moorbecken auf anmoorigem Untergrund.

Naturnahe Laubwälder kommen auf den Sanderflächen des FFH-Gebiets kaum vor. So stockt im SO-Winkel des Gebiets ein junger Traubeneichen-Mischwald, und an der Grenze zum Seebruch stocken vereinzelt frische Erlen-Mischwälder, die zum größten Teil aus ehemaligen Erlenforsten hervorgegangen sind. Die Bestände leiten zu den bewaldeten Moorflächen über, die sich auf den Süden des Seebruchs konzentrieren. Auch hier dürfte es sich um künstlich begründete Bestände handeln, die sich besonders in Richtung des Moorinneren zu Bruchwäldern entwickelt haben. Dies gilt ebenso für die Erlenbestände, die auf den Rabatten stocken.

Auf mineralischen Böden gibt es nur wenige Offenflächen, bei denen es sich vorwiegend um Relikte ehemaliger landwirtschaftlicher Nutzflächen handelt. Sie liegen heute überwiegend brach. So zum Beispiel die aufgelassenen Frisch-/Magerwiesen am östlichen Moorrand und auf dem Werder, die teils noch recht blütenreich sind, aber zunehmend von Landreitgrasbeständen dominiert werden. Westlich des Moores befindet sich ebenfalls eine größere Wildackerbrache, deren Vegetation einer Grünlandbrache entspricht. Die zum Seebruch abfallende Fläche wird heute von Quecke (*Elytrigia repens*) dominiert, zerstreut treten Magerkeitszeiger, wie Bergsandglöckchen (*Jasione montana*) und Sprossendes Nelkenköpfchen (*Petrorhagia prolifera*) auf. Eine ähnliche Artenausstattung weist auch die ehemalige Kiesgrube am Südwestrand der Brache auf. Trotz beginnender Vergrasung und Verbuschung ist die Vegetation hier jedoch noch als Sandmagerrasen ausgeprägt. Westlich des Seebruchs waren ursprünglich noch größere waldfreie Bereiche vorhanden, die jedoch überwiegend bis 1909 mit Kiefern aufgeforstet wurden (OSTERMAIER 2010). Die verbliebenen Offenflächen unterliegen einem hohen Sukzessionsdruck, insbesondere die südwestlichen Bereiche verbuschen zunehmend mit Kiefern und Birken.

Das ursprünglich waldfreie Seebruch präsentiert sich heute als ein Mosaik aus Hochstaudenfluren, Weidengebüschen und birkendominierten Vorwäldern. Ein großer Teil des nördlichen Seebruches sowie die nicht waldbestockten Rabatten sind mit nitrophilen Staudenfluren bestanden. Infolge des dichten Grabensystems sowie der künstlichen Aufhöhung mit Sand, trocknen besonders die Rabatten-Standorte sommerlich stark aus. Hier waren zum Aufnahmezeitpunkt Wasserstände von mind. 80 cm unter Flur vorhanden und die Stichgräben größtenteils ganzjährig trocken. Aufgrund der enormen Entwässerungstiefe sowie des anstehenden Torf-Sand-Gemisches ist hier eine hohe Nährstofffreisetzung zu verzeichnen, die sich in dichten Brennesselbeständen (*Urtica dioica*), mit Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*) und Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) äußert. Die Bestände verbuschen zunehmend mit Him- und Brombeere (*Rubus idaeus*, *R. fruticosus*).

Um den Werder, v. a. nördlich dieser Durchragung, sind Reste mesotroph/subneutraler Vegetation erhalten geblieben. Hier kommen staudenreiche Seggenriede mit Faden-Segge (*Carex lasiocarpa*), Schwarzschof-Segge (*Carex appropinquata*), Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*) und Echtes Spießmoos (*Calliergonella cuspidata*) vor. Im Bereich der beiden Restgewässer befinden sich die nassesten Flächen des Moores. Es handelt sich um wachsende Verlandungsmoore mit Seggenrieden und Röhrichten, die teilweise mit Schnabelsegge (*Carex rostrata*) und Schmalblättrigem Rohrkolben (*Typha angustifolia*) durchsetzt sind und eu-mesotrophe Standortverhältnisse aufweisen. Während das Restgewässer des Kleinen Sees bereits von einer Schwingdecke überzogen ist, waren zum Kartierzeitpunkt am Großen See offene Wasserflächen in geringer Ausdehnung vorhanden.

Zusätzlich haben sich um den Kleinen See und im Bereich der südwestlichen Rabatten lichte Birken-Moorwälder (mesotroph/sauer) etabliert. Sie repräsentieren mit Arten wie Gemeiner Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*) und Rundblättrigem Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) gleichzeitig die nährstoffärmsten Vegetationsausbildungen des Gebiets. Da saure Standortverhältnisse zumindest nach der von OSTERMAIER (2010) festgestellten Moorstratigraphie (Ablagerungen aus Schilf- und Seggentorfen!) bis zu Beginn der Degradierung im Bruch nicht vorhanden waren, deuten diese Vegetationsverhältnisse auf laufende Versauerungsprozesse in einzelnen Moorarealen hin.

Westlich des Großen Sees sind großflächig Pfeifengrasstadien (*Molinia caerulea*) ausgebildet. Die Bestände eutrophieren infolge aktuell zunehmender Wechselfeuchte (flacher Überstau im Frühjahr, tiefes Absinken im Sommerhalbjahr) und weisen zunehmend Arten der nitrophilen Flutrasen, wie Flohknöterich (*Polygonum persicaria*), Wasserpfeffer (*Polygonum hydropiper*) und Flammender Hahnenfuß (*Ranunculus flammula*) auf. Aufgrund der schnellen Nährstofffreisetzung lassen sich die Pfeifengras-Bestände nicht eindeutig als saure Degradationsstadien ansprechen. Die Dominanzbestände könnten sich auch aus versauerten Pfeifengras-Streuwiesen entwickelt haben. Darauf weisen auch Arten wie die Gelbsegge (*Carex flava*) hin. Außerdem befinden sich südlich und östlich des Großen Sees weitere aufgelassene Pfeifengraswiesen mit Vielblütiger Hainsimse (*Luzula multiflora*), Blutwurz (*Potentilla erecta*) oder Knäuel-Binse (*Juncus conglomeratus*).

Die Bewaldung der offenen Moorflächen vollzieht sich sehr heterogen und wird nicht zuletzt durch die dichte Vegetationsstruktur/Streuaufgaben der Staudenfluren gehemmt. In der Peripherie der Rabatten-Erlenwälder läuft die Sukzession über Weidengebüsche (*Salix cinerea*, *Salix pentandra*) zu Birkenvorwald. Durch ein feuchteres Bestandsinnenklima und den Rückgang der Krautpflanzendeckung ist eine Entwicklung zu Birken-Moorwäldern möglich. Dies kann z. B. im Bereich der südwestlichen Rabatten beobachtet werden, wo sich in den Vorwäldern zunehmend geschlossene Torfmoosrasen bilden. In den trockenen Randbereichen des Moores entwickeln sich auf den Sukzessionsflächen dagegen frische Vorwälder aus Birke und Kiefer. Dies ist aktuell am südlichen und westlichen Mostrand gut zu beobachten.

2.5. Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Das Gebiet um die heutige Oberförsterei Reiersdorf war bereits in der Bronzezeit besiedelt. 1375 wurde der Ort Reyndorf erwähnt. Er fiel später wüst. Bis zum 18. Jahrhundert wurden die Wälder in der Umgebung des Ortes zur Jagd, als Hudewald, zur Streu- und zur Holzgewinnung genutzt. Es entstanden lichte, räumige Bestände, in denen Mastbäume, v. a. Eichen dominierten. Zur Verwaltung des Waldgebiets wurde 1710 eine Heidereiterstelle an der Stelle des heutigen Reiersdorf eingerichtet; der Heidereiter hatte die Funktion eines Försters. 1745 wurde Reiersdorf erstmals als Oberförsterei erwähnt. Auf der Schmettauschen Karte (1767 – 1787) ist der Ort Reyersdorf verzeichnet. Südlich angrenzend liegt das Große Bruch, das als feuchtes Grünland mit einem großen zusammenhängendem See in der Mitte eingezeichnet ist. Während westlich eine großräumige Agrarlandschaft verzeichnet ist, schließen sich im Osten große Waldgebiete an.

Die Oberförsterei Reiersdorf wird 1821 Bestandteil des Königlichen Hofjagdamtes (EBERT 2003). Große Teile der Oberförsterei wurden zu Staatsjagdweiden genutzt. Die historische Entwicklung des Reiersdorfer Seebruchs und seines Einzugsgebiets seit 1820 wird ausführlich bei OSTERMAIER (2010) beschrieben und soll hier nur kurz dargestellt werden: 1820 begann man damit, die durch Waldweide, Streunutzung, Kalamitäten und Windwurf devastierten Wälder im Einzugsgebiet des Moores aufzuforsten. Ebenfalls aufgeforstet wurden dabei die westlich angrenzenden Ackerflächen. Es wurde v.a. die schnellwachsende Kiefer verwendet, um den herrschenden Holzmangel zu mindern. Der Anteil von Laubbaumarten und Altbäumen ging stark zurück. Bis 1865 dominieren Kiefernreinbestände das Gebiet. 1909 sind bereits einige kleinflächige Laub- und Laubmischwälder vorhanden. Die Grundwasserneubildungsrate nahm nach OSTERMAIER (2010) aufgrund der Veränderungen in der Waldstruktur bis 1865 zunächst zu, um dann bis 1909 wieder deutlich abzunehmen.

Das Seebruch selbst wurde um 1820 bis 1909 fast vollständig landwirtschaftlich als Grünland oder Ackerland genutzt. Der Beginn der landwirtschaftlichen Nutzung des Bruches liegt wahrscheinlich noch weiter zurück. Bereits auf der Schmettauschen Karte ist im Seebruch Grünlandnutzung eingezeichnet. Entwässerungsgräben gab es 1820 nur wenige, sie wurden bis 1909 geringfügig erweitert. Etwa ab 1865 stieg jedoch nach den Angaben aus den Wirtschaftsbüchern der Oberförsterei bis 1909 der Wasserspiegel im Moor und damit auch der Anteil an vernässten Bereichen an. Mit dem steigenden Grundwasserspiegel vergrößerte sich auch die Wasserfläche der Seen. Während in der Periode zwischen 1820 – 1865 zwei Seen mit einer Fläche von gut 14 ha (Großer See) und 1,12 ha (Kleiner See) angegeben werden, gibt es im Jahr 1909 nur noch einen See mit etwa 20 ha Fläche (vgl. Abb. 10). Dieser See wird fischereilich genutzt. Warum ab 1865 der Wasserspiegel im Gebiet bei gleichzeitiger Verringerung der Grundwasserneubildungsrate gestiegen ist, ist nach den vorhandenen Informationen nicht nachvollziehbar.

Ab 1909 wurde verstärkt in das hydrologische System des Seebruchs eingegriffen. Während einzelne bis 1934 angelegte Stichgräben wahrscheinlich geringe Auswirkungen hatten und die Flächen weiterhin abhängig vom Wasserstand landwirtschaftlich genutzt wurden, stellt der um 1934 angelegte Graben, der sich am westlichen Moorrاند entlang zieht, einen schweren Eingriff in die Hydrologie des Moores dar. Er fungierte als Fanggraben, dem das vom westlichen Moorrاند zuströmende Wasser über zahlreiche, zum Moorrاند ausgerichtete Stichgräben zugeführt wurde. Zusätzlich wurden später zwei ergänzende Quergräben angeschlossen. Durch die Anlage dieses Grabens wurde der Grundwasserzustrom ins Moor ebenso wie die Wasserbewegung innerhalb des Moorkörpers massiv unterbrochen. Das Grabensystem hatte keinen Abzug aus dem Gebiet.

1934 wurde außerdem ein Rabattensystem mit neun Rabatten zur Entwässerung eingerichtet, um Wildhegerflächen für die Äsung ausgewilderter Wildarten im Staatsjagdrevier der Nationalsozialisten zu schaffen. Dazu wurden nicht nur zahlreiche Gräben geschaffen, die angrenzenden Moorflächen wurden mit Grabenaushub aufgehöhht, mit Kies-Sandgemisch überlagert und mit Weichhölzern bepflanzt (siehe Kap. 2.3).

Die Bereiche um den Werder wurden weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Hatte der See 1928 noch eine Fläche von ca. 30 ha, schrumpfte die Wasserfläche bis auf gut 7 ha im Jahr 1944 zusammen. Diese Seefläche wird auch 1953 noch mit 7 ha angegeben (siehe Abb. 10).

Im Einzugsgebiet wurden gleichzeitig in den Kriegsjahren und in den Nachkriegszeiten ab dem ersten Weltkrieg größere Holzmengen entnommen und teilweise Wald in Acker umgewandelt. Nach dem zweiten Weltkrieg erfolgten große Reparationshiebe. Die entstandenen Lücken wurden wiederum v. a. mit Kiefern aufgeforstet. Bis 1963 stieg die Grundwasserneubildungsrate aufgrund der hohen Anteile von Blößen und jungen Aufforstungen an. Mit den Phasen hoher Sickerraten korreliert der Seewasserstand 1928 und 1963. Dem erhöhten Grundwasserspiegel wurden Entwässerungsmaßnahmen entgegengesetzt, die sich deutlich in der weiteren Entwicklung des Gebiets widerspiegeln.

Ab 1963 sind Maßnahmen zum Waldumbau belegt, die zu höheren Anteilen von Laubbäumen im Zwischen- und Unterstand der Forste im Einzugsgebiet führten. Mit Ausweisung als Staatjagdgebiet der DDR lag der Schwerpunkt der Nutzung des Gebiets ab 1974 auf der Jagd. Waldbaumaßnahmen wurden kaum durchgeführt – die Bestände wiesen gleichförmig einen mittleren Altersdurchschnitt von 40 – 60 Jahren auf. Insgesamt sank damit ab 1963 die Grundwasserneubildungsrate bis 1990 deutlich ab. Der Wasserstand im Moor stieg von 1963 bis 1973 zunächst stark an, der See hatte eine Fläche von ca. 20 ha und wurde durch einen Angelverein bewirtschaftet. Nur die Bereiche um den Werder wurden in trockenen Jahren weiter landwirtschaftlich genutzt.

Von 1973 an sank der Wasserspiegel kontinuierlich. Mit der Anlage des sogenannten Panamakanals im Jahr 1977, eines Betonrohrs, das die Wasserscheide des Einzugsgebiets des Seebruchs durchstach, kam es zu einem weiträumigen Absinken des Grundwasserspiegels im Einzugsbereich und beschleunigte wahrscheinlich auch die Mineralisierung der Moorbereiche und die Verlandung der Seefläche. Im Jahr 1992 hatte der See nur noch eine Fläche von 6 ha.

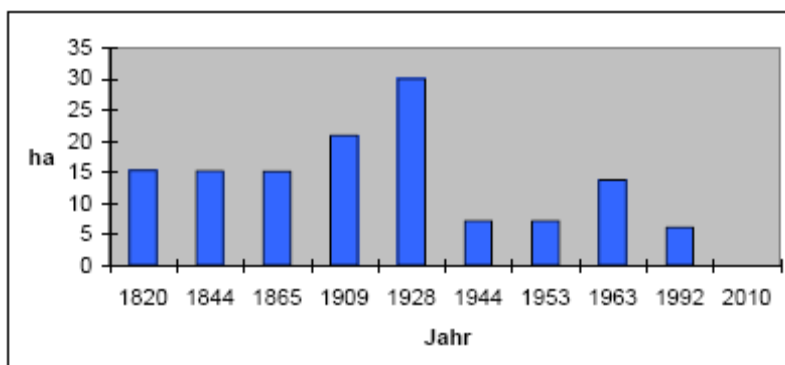


Abb. 10: Entwicklung Gewässerfläche Reiersdorfer Seebruch (1820-2010)

aus OSTERMAIER (2010)

Erst nach der politischen Wende trat die forstliche Nutzung im Einzugsgebiet wieder in den Vordergrund. Im Zuge von Waldumbaumaßnahmen des Landes Brandenburg wurden standortheimische Laubholzarten, v. a. Buche, aber auch Eiche, gefördert. Derzeit liegt der Anteil an reinen Nadelholzforsten im Einzugsgebiet des Reiersdorfer Seebruch bei 54 %. Die Grundwasserneubildungsrate ist dadurch wieder gestiegen. Im Moorgebiet nahm dagegen ab 1974 der Wasserstand stetig ab. Ab 2010 war der See komplett trockengefallen.

2.6. Schutzstatus

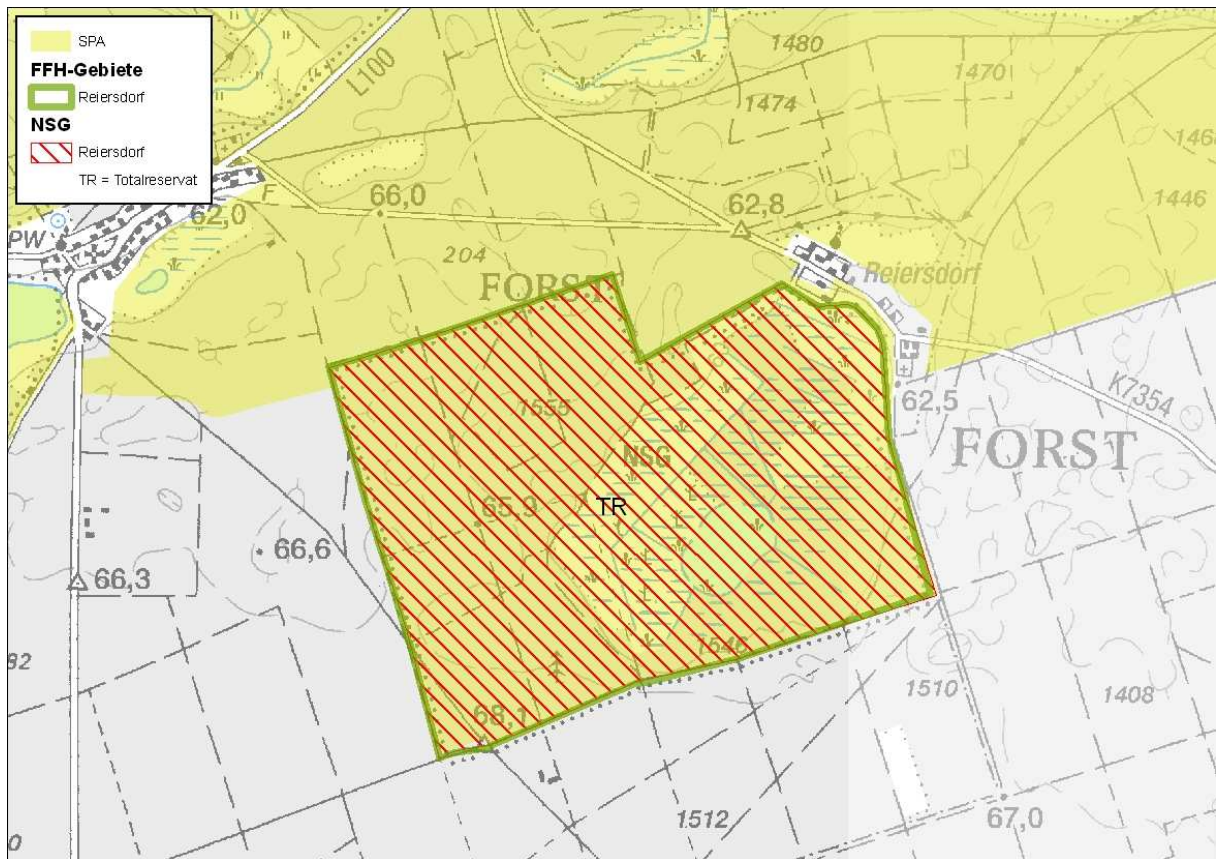


Abb. 11: Schutzgebiete

Das Reiersdorfer Seebruch wurde bereits 1972 durch den Rat des Bezirks Neubrandenburg einstweilig als NSG gesichert. Als NSG wurde es schließlich 1990 per Verordnung ausgewiesen. Das NSG Nr. 6 Reiersdorf erhielt mit derselben Verordnung gleichzeitig den Status als Naturentwicklungsgebiet (Totalreservat).

Tab. 1: Schutzziele gem. NSG Verordnung

NSG Nr. 6	Erhaltung des Reiersdorfer Sees mit seinen Moorbereichen als Lebensraum für akut bedrohte Tier- und Pflanzenarten.
Naturentwicklungsgebiet (Totalreservat Nr. 6)	Untersuchung der Entwicklung der Kiefernforsten zu standortgerechten Waldökosystemen unter den Bedingungen eines schwächer maritim beeinflussten Großklimas und des Nährkraftgehaltes des pommerschen Stadiums.

Das NSG wurde 1997 Bestandteil des SPA-Gebiets Schorfheide-Chorin. Im Jahr 2000 wurde das Gebiet schließlich als FFH-Gebiet gemeldet, um die im Gebiet vorhandenen Lebensraumtypen See, Übergangs- und Schwingrasenmoore und Moorwälder sowie die Anhang II-Arten zu erhalten.

Tab. 2: Gemeldete Lebensraumtypen des Anhangs I gem. SDB 2006

Lebensraumtypen des Anhangs I	LRT	Fläche [ha]	Erhaltung
Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	3150	6	B
Übergangs- und Schwingrasenmoore	7140	5	C
Moorwälder	91D0	5	C

Tab. 3: Gemeldete Arten des Anhangs II gem. SDB 2006

Arten des Anhangs II	Gesamtbeurteilung
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	C

Tab. 4: Weitere bedeutende Arten der Flora und Fauna gem. SDB 2006

Andere bedeutende Arten der Flora und Fauna	Begründung
Grüne Mosaikjungfer (<i>Aeshna viridis</i>)	Anh. IV
Moor-Birke (<i>Betula pubescens s.l.</i>)	-
Schmalblättriges Wollgras (<i>Eriophorum angustifolium</i>)	-
Scheidiges Wollgras (<i>Eriophorum vaginatum</i>)	-
Rundliches Torfmoos (<i>Sphagnum teres</i>)	Anh. V
Sparriges Torfmoos (<i>Sphagnum squarrosum</i>)	Anh. V
Krebsschere (<i>Stratiotes aloides</i>)	-
Sumpffarn (<i>Thelypteris palustris</i>)	-
Gewöhnlicher Wasserschlauch (<i>Utricularia vulgaris</i>)	-

2.7. Gebietsrelevante Planungen

Bezogen auf die teilräumlichen Abgrenzungen des Landschaftsrahmenplans Schorfheide-Chorin (LRP, MLUR 2003) gehört das FFH-Gebiet zum Landschaftsraum Schorfheide (TR 2), für das ein ausformuliertes Leitbild, Leitlinien und Entwicklungsziele vorliegen.

Bezogen auf das Gebiet lassen sich aus dem LRP (MLUR 2003: 17ff) folgende relevante **Leitlinien** für den Planungsraum 2: Schorfheide zusammenfassen:

- Förderung einer naturnahen forstlichen Nutzung und des ökologischen Waldumbaus unter Berücksichtigung historischer Waldnutzungsformen und –elemente,
- Vermeidung von Nährstoffeinträgen in nährstoffarme Seengebiete,
- Wiederherstellung eines naturraumtypischen Gebietswasserhaushaltes, insbesondere hinsichtlich der Wasserrückhaltung und der natürlichen Wasserdynamik sowohl der Fließgewässer als auch der Stillgewässer,
- Vermeidung von Bodendegradierung, insbesondere bei Moorböden in den Niederungen.

Auf das Gebiet passende **Entwicklungsziele** für den Planungsraum 2: Schorfheide gemäß LRP:

- Schutz der vorhandenen Kernzonen vor Störungen,
- Erhaltung von Offenlandflächen im Wald,
- Schutz naturnaher Seen, insbesondere Klarwasserseen, Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Schad- und Nährstoffeinträge,
- Sanierung des Wasserhaushaltes, insbesondere Rückbau der Entwässerungsanlagen/Meliorationssysteme in feuchten Waldbereichen und Grünlandniederungen,
- Wiederherstellung trockengelegter Gewässer, Anhebung des Grundwasserstandes.

2.8. Nutzungs- und Eigentumssituation

Alle Flächen im FFH-Gebiet sind Eigentum des Landes Brandenburg (siehe Abb. 12). Sie umfassen ca. 65 % Waldfläche, 15 % Moorbiotope und rund 20 % Offenland, das im Rahmen der Biotopkartierung als Grünlandbrache oder Ruderalfläche beschrieben werden konnte (siehe Abb. 13).

In der Kernzone findet seit der Ausweisung 1990 weder eine forstliche noch eine Grünlandnutzung statt. Allerdings erfolgt eine jagdliche Bewirtschaftung in den das Moor umgebenden Waldbereichen.



Abb. 12: Eigentumsverhältnisse im FFH-Gebiet (ALB 2011, DSW 2012)

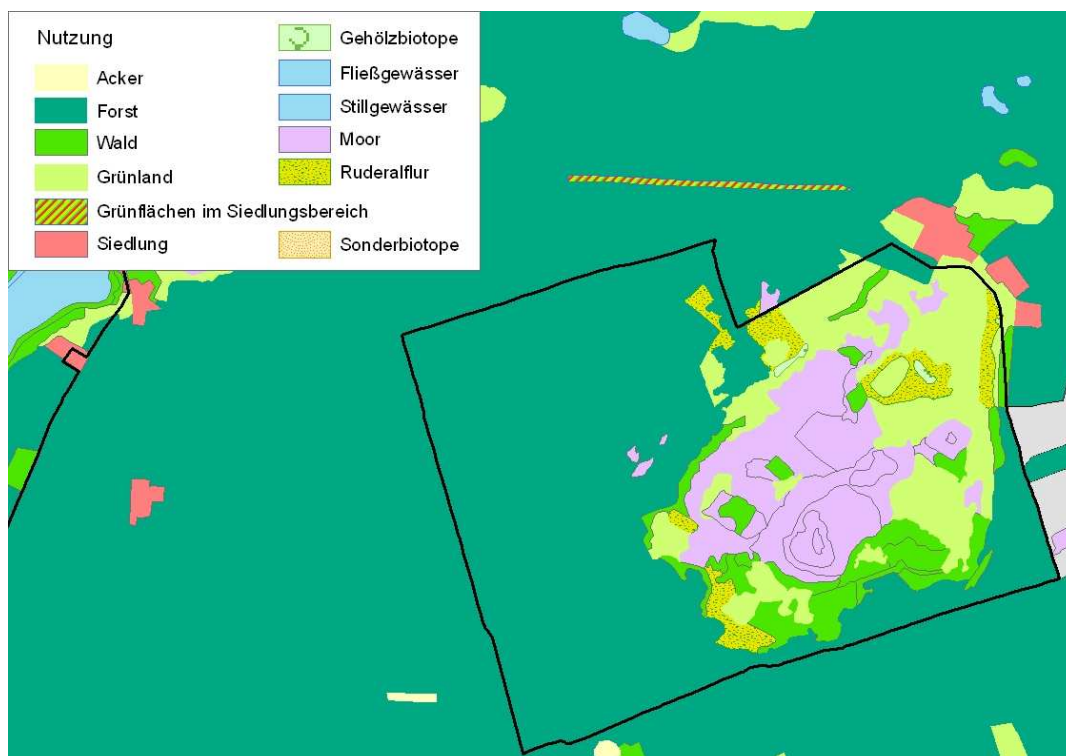


Abb. 13: Nutzungstypen im FFH-Gebiet (gem. BBK 2011)

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

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

3.1.1. Lebensraumtypen

Die Erfassung der FFH-LRT im FFH-Gebiet erfolgte in zwei Etappen gemäß der Methode der Brandenburger Biotopkartierung (BBK). Die Naturwacht führte in den Jahren 2005-2006 eine selektive Erfassung der nach nationalem und europäischem Recht geschützten Biotoptypen durch (KREKTE 2006). Die Kartierung der bis 2006 nicht erfassten Flächen erfolgte 2011 durch GUILBERT. Dabei wurden einige der Abgrenzungen von KREKTE korrigiert. Die Daten wurden zusammengefasst. Dabei wurde die Bewertung der von der Naturwacht 2006 kartierten Lebensraumtypen nach Datenlage an die aktuell geltenden LRT-Bewertungsschemata angepasst.

Nach den Ergebnissen der Biotopkartierung sind etwa 3,9 % der Flächen des FFH-Gebiets als FFH-LRT eingestuft. Weitere 11,9 % können potenziell als FFH-LRT entwickelt werden (siehe Tab. 5 und Tab. 6).

Tab. 5: Vorkommen von Lebensraumtypen und deren Erhaltungszustand – Übersicht

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

FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	Fl.-Anteil am Gebiet (FI) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (BB) [Anzahl]
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)						
	B	1	2,1	0,9			
	C	2	2,1	0,8			
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)						
	B	1	1,1	0,4			
	C	1	0,6	0,2			
91D1	Birken-Moorwald						
	C	3	3,8	1,5			
Zusammenfassung							
FFH-LRT		8	9,7	3,9			

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

Tab. 6: 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]
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore						
	E	5	12,0	4,8			
7230	Kalkreiche Niedermoore						
	E	4	15,6	6,3			
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>						
	E	1	0,3	0,1			

FFH-LRT	Zst.	Anzahl LRT-Hauptbiotope (Fl, Li, Pu)	Flächenbiotope (Fl) [ha]	Fl.-Anteil Geb. (Fl) [%]	a. Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
91D1	Birken-Moorwald						
	E	3	1,6	0,6			1
Zusammenfassung							
FFH-LRT	13		29,6	11,9			>1

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

Tab. 7: Vergleich gemeldete – kartierte LRT

LRT	SDB 2006		Kartierung 2005-2011	
	Fläche [ha]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Erhaltungszustand
3150	6	B	-	-
6410	-	-	2,1	B
			2,1	C
6510	-	-	1,1	B
			0,6	C
7140	5	C	-	-
91D0	5	C	-	-
91D1	-	-	3,8	C

Insgesamt ist der Anteil der kartierten FFH-Lebensräume am Gesamtgebiet gegenüber den gemeldeten Flächen aktuell deutlich niedriger (siehe Tab. 7). Ein Grund hierfür ist die vollständige Verlandung des Restgewässers (Großer See) seit dem Jahr 2000, so dass der LRT 3150 im Reiersdorfer Seebruch nicht mehr vorhanden ist. Auch der LRT 7140 ist im Reiersdorfer Seebruch in Folge von Entwässerung verbracht und verbuscht, so dass sie nur noch als E-LRT angesprochen werden konnten. Diese Entwicklung ist bei steigenden Wasserständen vermutlich reversibel, so dass sie nicht als endgültiger Verlust des LRTs zu werten ist.

3.1.1.1. Moorbirken-Moorwälder (LRT 91D1)

Der gemeldete LRT 91D0 (Moorwälder) wurde mit der aktuellen Kartierung genauer als LRT 91D1 (Birkenmoorwälder) beschrieben. Ihr Flächenanteil im FFH-Gebiet ist leicht gesunken. Trotzdem repräsentieren die Birkenmoorwälder noch immer den LRT mit dem größten Flächenanteil im Gebiet. Es handelt sich um Sukzessionsstadien offener Moorstandorte, sodass die Bestände alle recht jung sind. Ihr Erhaltungszustand wurde daher überwiegend mit „mäßig“ bewertet.

Tab. 8: Beschreibung der kartierten LRT 91D1

LRT 91D1	Moorbirken-Moorwald							
IDENT	Fläche [ha]	§ 18	FFH-EZ Hab	FFH-EZ Art	FFH-EZ Bee	FFH-EZ Ges	Biototyp (Code)	Lage
2947SO0640	0,2	X	B	B	B	B	08102	Westlich des Werders
2947SO0642	BB	X	C	C	C	C	081022	Westlich des Großen Sees
2947SO0082	1,3	X	C	B	C	C	04324	Westlich des Großen Sees

Beschreibung	wertgebende Arten
Junge Birken-Moorwälder aus Sandbirke, nach außen mit Weidengebüschen verzahnt. Zentral noch schwammsumpfiger Charakter, Fieberklee-Schlenken vorhanden; von Stichgräben durchzogen (Rabatten-Standort)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Drosera rotundifolia</i> • <i>Vaccinium oxycoccos</i> • <i>Menyanthes trifoliata</i>
Gefährdungen und Beeinträchtigungen	
<ul style="list-style-type: none"> • Entwässerung • Torfmineralisation 	

Es kommen drei kleinere Bestände auf den mesotroph/sauren Standorten des Gebiets vor. Bei den Beständen im Bereich des Kleinen Sees handelt es sich um noch junge Moorbirken-Gehölze, die aber zunehmend in den Bereich des Kronenschlusses wachsen. Der Wasserstand ist hier im Jahresverlauf oberflächennah, so dass sich auf dem noch immer torfspeichernden Standort eine typische Mooschicht aus *Sphagnum*-Rasen mit *Sphagnum squarrosum* oder *Sphagnum angustifolium* entwickelt hat. Ergänzt werden diese vom Goldenen Frauenhaarmoos (*Polytrichum commune*), das einen typisch bultigen Wuchs aufweist. Ein Schilf-Schirm innerhalb der Bestände hat sich im Laufe der Sukzession während der Verlandung des Kleinen Sees entwickelt und stellt hier kein Anzeichen für eine Eutrophierung dar. Trotzdem konnte für den Bestand nur der Erhaltungszustand C vergeben werden, da die hohen Anteile von Schilf (*Phragmites australis*) sowie Arten wie Hundsvveilchen (*Viola canina*), Flatterbinse (*Juncus effusus*) oder Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre*) nicht zum typischen Arteninventar des LRT 91D1 zählen, sondern darauf hinweisen, dass es sich bei dem Bestand um ein Sukzessionsstadium auf einer degradierten Moorfläche handelt.

Südlich des Kleinen Sees sowie im Bereich der südwestlichen Erlen-Rabatten zeichnet sich eine gerichtete Sukzession von mesotroph/sauren Weidengebüschen zu Birken-Moorwäldern/Gehölzen ab, wobei hier die Sand-Birke gegenüber der Moorbirke eindeutig überlegen ist. Infolge der großflächigen Versauerung der anstehenden Torfe (siehe Kap. 2.3) und dem Bewaldungsdruck innerhalb der offenen, entwässerten Moorflächen ist bei unveränderten Wasserständen in Zukunft von einer weiteren Expansion saurer Moorgehölze auszugehen. Dies zeigt sich in der Sukzession der Weidengebüsche im Südwesten und Nordosten des Gebiets, die bereits Entwicklungstendenzen zu sauren Birken-Vorwäldern zeigen. Einige junge Erlenbestände, in denen Pfeifengras (*Molinia caerulea*) in der Krautschicht dominiert, zeigen Tendenzen zu sauren Torfmoos-Erlenwäldern (potenzieller LRT 91D0).

Ein weiterer Birken-Moorwald befindet sich im südwestlichen Teil des Seebruches und schließt sich unmittelbar an vorgelagerte Rabatten-Erlenwälder an. Die Bestände haben sich aus feuchtem Birken-Vorwald entwickelt, so dass hier die Sand-Birke (*Betula pendula*) im Bestandsaufbau bestimmend ist und die Moor-Birke (*Betula pubescens*) nicht vorkommt. Der Standort wird von zahlreichen Stichgräben durchzogen, die aber größtenteils schon stark verlandet und mit Torfmoosen zugewachsen sind. Durch die zusätzliche Nähe zum Haupt- sowie einem Fanggraben fallen die Wasserstände im Jahresverlauf auf ein deutlich tieferes Niveau als am Kleinen See und der anstehende Torf ist bereits pedogenetisch verändert. Aufgrund der Entwässerung sowie des Vorherrschens von *Betula pendula* konnte für diesen Standort nur der Erhaltungszustand C vergeben werden. Die Torfmoosrasen wachsen aktuell innerhalb der Fläche auf vererdeten Torfen, haben sich also erst sekundär angesiedelt. Dies ist ein Ausdruck für die Versauerung des Oberbodens, zeigt aber auch eindeutig, wie Torfmoose selbst auf stark entwässerten Standorten von der Beschattung und dem daraus folgenden feuchteren Innenklima naturnaher Moorgehölze profitieren können. Alle Birken-Moorwald-Bestände sind zentral aufgeleuchtet und weisen dort einen schwammsumpfigen Charakter mit Ansätzen von Torfmoos-Bulten auf, so dass noch Übergänge zu offenen Torfmoos-Seggen-Wollgras-Rieden existieren.

3.1.1.2. Pfeifengraswiesen (LRT 6410)

Im Rahmen der aktuellen Kartierung wurden ca. 4 ha der offenen Flächen als Pfeifengraswiesen des LRT 6410 eingestuft. Genutzte Pfeifengraswiesen hatten im Reiersdorfer Seebruch früher eine größere Verbreitung. Infolge langjähriger Auflassung haben sich daraus fragmentierte Pfeifengras-Dominanzbestände entwickelt, in denen vereinzelt Restbestände typischer Arten der Pfeifengraswiesen vorkommen. Sie entsprechen größtenteils nicht mehr den Kriterien des FFH-LRT 6410. Allerdings kommen noch einige größere zusammenhängende Flächen mit einer typischen Artenausstattung der Pfeifengraswiesen vor, u.a. mit Vielblütiger Hainsimse (*Luzula multiflora*), Blutwurz (*Potentilla erecta*), Gelb-Segge (*Carex flava*) oder Sumpf-Sternmiere (*Stellaria palustris*). Sie liegen z. B. südlich des Werders und im Süden des Seebruchs.

Diese Brachestadien entwickeln sich zunehmend zu feuchten Hochstaudenfluren. Die mesotrophen Standorte haben aufgrund von Entwässerungen ein erhebliches Relief mit nassen Senken ausgebildet. In den Senken ist bei regelmäßigem Überstau die Vegetationsdeckung gering, häufig steht offener Torf an. Diese Bereiche werden in zunehmendem Maße von Elementen der Flutrasen, wie Flammender Hahnenfuß (*Ranunculus flammula*) und *Polygonum*-Arten besiedelt, die die anhaltende Eutrophierung dieser Standorte anzeigen. Trockenere Teilflächen neigen dagegen zu Pfeifengras-Dominanzbeständen, die im Laufe der Sukzession mit Brom- und Himbeere verbuschen. Aufgrund des fortgeschrittenen Sukzessionsstadiums der Pfeifengraswiesen und ihrer Verarmung im Zuge der Verbuschung und Vergrasung konnten sie insgesamt nur mit dem Erhaltungszustand C bewertet werden.

Tab. 9: Beschreibung der kartierten LRT 6410

LRT 6410	Pfeifengras-Wiesen auf kalkreichem, torfigem und tonig-schluffigem Boden							
IDENT	Fläche [ha]	§ 18	FFH-EZ	FFH-EZ	FFH-EZ	FFH-EZ	Biotoptyp (Code)	Lage
			Hab	Art	Bee	Ges		
2947SO0628	0,4	x	C	B	C	C	05102	Südöstlich des Großen Sees
2948NW0631	1,7		C	C	C	C	051316	Südöstlich des Großen Sees
2948NW0635	2,1		B	C	B	C	051022	Südlich des Werders
Beschreibung								wertgebende Arten
Aufgelassene Pfeifengraswiesen, mit eingeschränktem, aber noch vorhandenem Arteninventar; zunehmende Ausbreitung von Hochstauden und Flutrasenelementen durch Wechsellässe und Eutrophierung; außerdem Beeinträchtigung durch zu tiefe Wasserstände und Nutzungsauffassung								<ul style="list-style-type: none"> • <i>Carex flava</i> • <i>Carex panicea</i> • <i>Stellaria palustris</i>
Gefährdungen und Beeinträchtigungen								
<ul style="list-style-type: none"> • Torfmineralisierung • Nutzungsauffassung • Entwässerung 								

3.1.1.3. Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510)

Auf dem Werder sowie im Bereich des östlichen Waldsaumes konnten auf sandigen Böden Fragmente magerer Mähwiesen auskartiert werden. Die ehemals gemähten Bestände konnten dem LRT 6510 zugewiesen werden. Das Arteninventar der Flächen ist noch immer weitestgehend typisch und wird von der Durchdringung mit Elementen der Sandtrockenrasen geprägt. So finden sich neben Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*) oder Gemeiner Schafgarbe (*Achillea millefolium*) auch Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*) sowie Gemeines Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*) auf den Flächen. Allerdings ist in beiden Beständen eine zunehmende Ruderalisierung zu beobachten. Vom Rand her wandert zudem Land-

reitgras in die Flächen ein. Daher konnten die Wiesen nur mit dem Erhaltungszustand C bewertet werden.

Tab. 10: Beschreibung der kartierten LRT 6510

LRT 6510		Magere Flachland-Mähwiesen						
IDENT	Fläche [ha]	§ 18	FFH-EZ	FFH-EZ	FFH-EZ	FFH-EZ	Biototyp (Code)	Lage
			Hab	Art	Bee	Ges		
2948NW0626 2948NW0039	1,1 1,0	- -	B B	B C	B C	B C	0511201 0511202	Beide Bestände am östlichen Moorrand
Beschreibung								wertgebende Arten
Aufgelassenes Grünland frischer/magerer Standorte, mit Übergängen zu Sand-Trockenrasen (<i>Hieracium pilosella</i> , <i>Hypochaeris radicata</i>); Ausbreitung Landreitgras von den Bestandsrändern und zunehmende Ruderalisierung aufgrund Nutzungsauffassung								<ul style="list-style-type: none"> • <i>Trifolium medium</i> • <i>Campanula rotundifolia</i> • <i>Dianthus deltoides</i>
Gefährdungen und Beeinträchtigungen								
<ul style="list-style-type: none"> • Nutzungsauffassung 								

3.1.2. Weitere wertgebende Biotope

Knapp 28 % der im FFH-Gebiet kartierten Fläche sind nach § 18 BbgNatSchAG geschützt. Etwa 50 % der national geschützten Biotope wurden gleichzeitig einem FFH-LRT zugeordnet, so dass etwa 32 ha des Gebiets ausschließlich nach nationalem Recht geschützt sind. Bei diesen Biotopen handelt es sich um feuchte Staudenfluren, Röhrichte und Großseggenriede der offenen Moorflächen sowie um Weidengebüsche und Erlen-Bruchwälder. Von diesen Flächen wurden wiederum 12 % als Entwicklungsflächen erfasst, die sich mittelfristig zu einem FFH-LRT entwickeln können.

Eutrophe Seggenriede stellen die natürliche Vegetation der Moorränder des Reiersdorfer Seebruches dar. Sie kommen aktuell nur am nördlichen Rand des Seebruches sowie zusätzlich auf zwei kleinen Moorstandorten in den westlichen Kiefernforsten vor. Die kartierten Flächen in den zwei kleinen Mooren werden kaum noch überstaut, neben Ruderalisierungszeigern werden sie aktuell durch eine starke Ausbreitung der Himbeere (*Rubus idaeus*) geprägt. Das Sumpfseggenried innerhalb des Seebruches hat sich in einer durch Moorsackung entstandenen Geländesenke entwickelt und ist zumindest im Frühjahr flach überstaut. Der Bestand ist mit Zeigern wechselfeuchter, verdichteter Standorte und Hochstauden durchsetzt.

Eutrophe Röhrichte beschränken sich auf die jüngsten Verlandungsbereiche des Großen Sees. Neben Schilf (*Phragmites australis*) kommen kleinere Dominanzbestände des Breitblättrigen Rohrkolbens (*Typha latifolia*) vor.

Feuchte Hochstaudenfluren haben unter den geschützten Biotopen des Gebiets die größte Verbreitung. Sie kommen auf kleineren, aber auch auf großen, zusammenhängenden Flächen im gesamten Gebiet vor. Aufgrund der langen Auflassung der Flächen sind je nach Vernässungsgrad und aktueller Trophie verschiedene Sukzessionsstadien und Ausbildungen vorhanden. Der überwiegende Teil der Bestände wächst auf ursprünglich mesotrophen/subneutralen Moorstandorten und ist durch Auflassung ehemaliger Pfeifengras-Streuwiesen entstanden. Diese sind, besonders in der Peripherie des Großen Sees, noch sehr artenreich. Allerdings entwickeln die Bestände mit zunehmendem Alter reine Pfeifengras-Dominanzbestände, die Ähnlichkeit mit den Degradationsstadien nährstoffarmer saurer Moorstandorte haben. Im Gegensatz dazu kommen in den aufgelassenen Pfeifengraswiesen Eutrophierungszeiger, wie Flutrasenarten, sowie einzelne Arten der Pfeifengraswiesen vor. Nur am (süd)westlichen Moorrand finden sich Hochstaudenfluren auch auf naturgemäß eutrophen Standorten.

Nach § 18 BbgNatSchAG geschützte Erlenbruchwälder konzentrieren sich auf den südlichen Moorrand und die künstlich angelegten Rabattenstandorte. Sie sind häufig aus Erlenforsten hervorgegangen, die sich im Laufe der Sukzession in den letzten 20 Jahren zu strukturreichen Beständen mit einer typischen Krautschicht der Bruchwälder entwickelt haben. In den feuchteren Beständen wird die Krautschicht häufig von Großseggen dominiert. In den Erlenbrüchen am südlichen Rand des Großen Sees sind typische Bult-Schlenken-Systeme ausgeprägt. Der größte Teil der Bestände weist jedoch deutliche Zeichen der Entwässerung auf, die auf das noch immer funktionstüchtige Grabensystem innerhalb der Rabatten zurückzuführen sind. Hier treten Wasserstände bis zu 70 cm unter Flur auf. In der Bodenvegetation kommen neben Arten, die Wechselfeuchte tolerieren, wie Rasenschmiele (*Deschampsia cespitosa*), Schilf (*Phragmites australis*) und Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) auch Frischezeiger, wie der Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*) vor. Aufgrund von Sackungen und Stauwassereinfluss entstehen jedoch zunehmend nasse Senken. Zudem ist besonders innerhalb der ausgedehnten Bestände im südlichen Moorbecken ein Feuchtegradient mit steigender Nässe zum Moorinneren kennzeichnend. In diesen Bereichen ist eine deutliche Expansion der Erlen in noch offene Flächen zu verzeichnen, so dass der Anteil an Erlenwäldern im Gebiet vermutlich noch steigen wird.

Die geschützten nassen Weidengebüsche des Gebiets sind eutroph und bestehen aus Grau-Weide (*Salix cinerea*) und Lorbeer-Weide (*Salix pentandra*). Sie wachsen am östlichen Moorrand sowie südwestlich des Werders. Auch sie zeigen deutliche Anzeichen der Entwässerung, die lockeren Bestände sind eng mit eutrophen Staudenfluren verzahnt. In der Krautschicht kommen nur wenige Nässezeiger vor.

Im Kontrast zu den feuchten Moorflächen steht eine ehemalige Kiesgrube, die sich am westlichen Rand des Seebruchs auf mineralischem Untergrund befindet. Dort hat sich an teils steilen Wänden ein gut ausgeprägter Sandmagerrasen entwickelt. Allerdings wandern bereits Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) sowie Birke und Kiefer in den Magerrasen ein.

Tab. 11: Geschützte Biotope im Reiersdorfer Seebruch

Gebiets-Nr.	Biotop-code	Lage	Beschreibung	Beeinträchtigungen
Moore				
2947SO0068	04562	Südwestlich des Werders	Weidengebüsche in Verzahnung mit GBI-Vorwäldern und feuchten Hochstaudenfluren; auch halboffene, aber zunehmend mit Brombeere verbuschende Offenflächen enthaltend; Krautschicht mit Landreitgras und Feuchtezeigern; solitäre Silberweiden enthaltend.	Entwässerung Torfmineralisation
2947SO0096 2947SO0611 2947SO0663	04530	Innerhalb der Kiefernforsten westlich des Seebruches; nördlicher Rand des Seebruches	Großseggenriede von Sumpfsegge (<i>Carex acutiformis</i>) dominiert. Im Kiefernforst auf 2 flach vermoortenanmoorigen Standorten; Ränder mit Birken-Aufwuchs, von Himbeere durchsetzt. Nördlicher Seebruch etwas nasser, mit Arten der Flutrasen (<i>Polygonum</i> -Arten, <i>Potentilla anserina</i>) sowie mit Hochstauden (<i>Lysimachia vulgaris</i> , <i>Lycopus europaeus</i>) durchsetzt.	Entwässerung Torfmineralisation
2947SO0109	0451202	Zentral, Restgewässer (Großer See)	Röhricht aus Breitblättrigem Rohrkolben auf ehemaligem Flachsee. Biotop liegt im Schwingmoor und ist nicht erreichbar.	Entwässerung Torfmineralisation

Gebiets-Nr.	Biotop-code	Lage	Beschreibung	Beeinträchtigungen
2947SO0632	04560	Östlicher Moorrand	Lockeres Moorgehölz, Weidengebüsche mit Birken- und Erlen-Gruppen; durchsetzt mit verbrachten u. verbuschenden Offenflächen mit Brennnessel, Brom- und Himbeere, zwei ältere Wacholder vorhanden.	Entwässerung Torfmineralisation
2947SO0644	045612	Westliches Moorbecken, Übergang zu Restgewässer (Großer See)	Noch halboffene Moorfläche, ehemalige Rabattenkultur, mit tiefen Wasserständen infolge Stichgrabensystems; Flächen zunehmend mit Erlen-Aufwuchs zuwachsend (Deckung aktuell ca. 40 %), einzelne Sandbirken vorhanden; Krautschicht mit <i>Molinia</i> , zunehmend lückig.	Entwässerung Torfmineralisation
2947SO0728	0451102	Großer See, zentral	Röhrichtmoor (<i>Phragmites australis</i>) auf ehemaligem Flachsee. Nur noch kleinste Wasserlöcher vorhanden. Stellenweise nicht begehbarer Schwingrasen. Beginnende Verbuschung. Mooriger Boden, stellenweise mit Torfmoosen. Wechselnde Artenzusammensetzung je nach Bodenfeuchte.	Entwässerung Torfmineralisation
Moor/Bruchwälder				
2947SO0066 2947SO0095	081036	Zentrales Moorbecken	Naturnah entwickelte Erlen-Rabattenkultur WK 4-6, auf stark vererdeten Torfen; Stichgräben erst zum Moorinneren wasserführend.	Entwässerung Torfmineralisation
2947SO0110 2947SO0114	081036	Südöstliches Moorbecken, Moorrand	Rasenschmielen-Erlenwald WK 5, auf Rabatten und auf vererdeten Torfen stockend; Wasserstand ca. 60 cm unter Flur; im Mittelteil und an den Rändern des Bestands einzelstammweise Sandbirke und Kiefer beigemischt; zum Moorinneren feuchter werdend; ein Bestand mit Verjüngungshorsten Erle.	Entwässerung Torfmineralisation
2947SO0653 2947SO0121 2947SO0108	081036	Südwestliches Moorbecken	Rasenschmielen-Erlenwälder WK 4, mit einigen älteren Erlen; Standorte ehemals Rabattenkultur, Stichgräben trocken.	Entwässerung Torfmineralisation
2947SO0126	081036	Zentraler südlicher Moorrand	Himbeer-Erlenwald WK 5/6, aus Rabattenkultur hervorgegangen; Wasserstand mind. 60 cm u. Fl.; nach O Jungwuchshorste; dichte Himbeer-Strauchschicht, mit Hochstauden, Großseggen; Stichgrabensystem mit Fanggraben, Stichgräben in Richtung Gewässer wassergefüllt bis abgetrocknet	Entwässerung Torfmineralisation
2947SO0657	081037	Südwestlicher Rand des Großes Sees	Junger Erlen-Birken-Bruchwald, auf kleinen Bulten stockend; Wasserstand ca. 20 cm ü. Fl.; Vegetation ausschließlich auf Bulten (<i>Peucedanum palustris</i> , <i>Thelypteris palustris</i> .)	Entwässerung Torfmineralisation

Gebiets-Nr.	Biotop-code	Lage	Beschreibung	Beeinträchtigungen
Wälder				
2947SO0120	08283	Südöstliches Moorbecken	Junger Vorwald aus Gemeiner Birke, Kiefer und Erle; gemischt mit wenig Espe und Stieleiche, einzelnen Birken- und Erlen-Überhältern; Verzahnung mit kleinen Offenflächen (feuchte/frische Staudenfluren), Weidengebüschen und jungem Erlen-Bruchwald; teils auf Rabatten mit Stichgräben stockend; auf Rabatten frischer Vorwald mit Brombeergestrüpp.	Entwässerung Torfmineralisation
Sandtrockenrasen				
2947SO0062	05121	Innerhalb nordwestlicher Offenfläche	Ehemalige Kiesgrube, teils als steiler Hang ausgebildet; Entwicklung flächiger Sandtrockenrasen mit gutem Arteninventar zentral Ausbreitung Landreitgras; zerstreut Kiefern- und vereinzelt Birkenanflug.	Nutzungsauflassung
Aufgelassenes Feuchtgrünland				
2947SO0070 2947SO0651 2947SO0647 2947SO0652 2947SO0643 2947SO0664	0514102	Nord- und südwestlicher Moorrand sowie zentrales Moorbecken	Eutrophe Hochstauden-Fluren, mit Resten mesotropher Arten; teils stärker mit Himbeere (<i>Rubus idaeus</i>) verbuscht. Auf natürlich eutrophen Standorten kommen Gilbweiderich (<i>Lysimachia vulgaris</i>), Sumpf-Ziest (<i>Stachys palustris</i>), Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>) und Schilf (<i>Phragmites australis</i>) vor. Mit Flutrasenarten durchsetzt. In den trockensten Flächen, vielfach im Bereich der Rabatten oder auch dem südlichen Moorrand gelegen, breiten sich nitrophile Stauden (<i>Urtica dioica</i>) und Ruderalisierungszeiger wie Landreitgras (<i>Calamagrostis epigejos</i>) aus.	Entwässerung Torfmineralisation
2947SO0634	0514122	Südöstliches Moorbecken	Lange aufgelassene Feuchtwiesen; Entwicklung eutropher Schilf-Staudenfluren (<i>Lysimachia vulgaris</i> , <i>Stachys palustris</i> , <i>Phalaris arundinacea</i> , u. a.), zerstreut Fragmente ehemaliger Pfeifengraswiesen (<i>Molinia caerulea</i> , <i>Hydrocotyle vulgaris</i> , <i>Carex flava</i>); in Teilen zunehmend mit Him- und Brombeere verbuschend (insgesamt ca. 20 %).	Entwässerung Torfmineralisation
2947SO0656 2947SO0658 2947SO0662	05141	Nordöstlich des Werders und südwestlich des zentralen Restgewässers (Großer See)	Eu-mesotrophe Schilf-Staudenflur, teils noch mit Pfeifengras-Dominanzbeständen durchsetzt; schütterer Schilfbestand, mit zahlreichen Hochstauden (<i>Lysimachia vulgaris</i> , <i>Lythrum salicaria</i> , <i>Epilobium palustre</i> , u. a.); in Richtung See flach überstaut; Landreitgras an den Rändern des Bestands, hier auch Brom- und Himbeer-Säume auf alter Rabattenstruktur.	Entwässerung Torfmineralisation

3.1.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Die größte Gefahr für das Moor und somit auch für alle nach nationalem und/oder europäischem Recht geschützten Moorbiootope im Reiersdorfer Seebruch stellt der anhaltende Wassermangel dar, der durch die noch funktionierenden Entwässerungsgräben bedingt ist. Das Entwässerungssystem wurde bei Ausweisung der Kernzone nicht zurückgebaut. Die anhaltende Entwässerung führt bis heute zur Zersetzung des organischen Substrats in der oberen Torfschicht. Der Torf vererdet und sackt zusammen und es werden Nährstoffe freigesetzt.

Dieser Prozess führt zu einer fortschreitenden Verbuschung des ursprünglich weitestgehend waldfreien Moores. Die letzten Flächen der offenen mesotroph/subneutralen Moorvegetation sind daher sehr stark gefährdet. Auf den trockengefallenen Moorböden breiten sich dichte Him- und Brombeergestrüppe aus, so dass moortypische, torfbildende Arten vollständig verdrängt werden. Die fortschreitende Torfzersetzung sorgt zum anderen in den subneutralen Moorpartien für eine umfassende Eutrophierung. Durch die immer stärker auftretende Wechsellässe wird dieser Zustand noch verschärft, da Überstau und Abtrocknen der Torfe Nährstofffreisetzung und Moorsackungen forcieren.

In Moorbereichen mit dauerhaft niedrigen Wasserständen ist außerdem eine Versauerungstendenz zu beobachten. Die Versauerung wird durch die Infiltration des Moorkörpers von Regenwasser bei gleichzeitiger Abkoppelung vom subneutralen Moorwasser hervorgerufen. Betroffen sind davon besonders die bewaldeten Moorbereiche. Es kann allgemein von einer Ausweitung saurer Moorvegetation ausgegangen werden, subneutrale Vegetationsausbildungen sind in den versauerten Bereichen auf lange Sicht nicht wieder herstellbar.

In Teilen des Moores waren zum Kartierzeitpunkt steigende Wasserstände zu beobachten. Dabei wurde eine sehr unregelmäßige Verteilung des Wassers innerhalb des Moores besonders augenfällig. Die mangelhafte Verteilung des Wassers im Moor, insbesondere die Ableitung des Wassers über Gräben in das Moorzentrum, stellt eine weitere erhebliche Gefährdung dar. Eine Wasserbewegung innerhalb des Moores ist durch die Degradierung der oberflächennahen Torfe stark beeinträchtigt und erst unterhalb des Vererdungshorizonts möglich. Außerdem hat die Mooroberfläche im Zuge von Sackungen ein Relief entwickelt, das die Wasserverteilung, z. B. durch Neigung zu den Vorflutern, ebenfalls negativ beeinflusst. So sind, neben den künstlichen Rabatten, weitere deutlich erhöht liegende Moorflächen entstanden, die nur schwer zu vernässen sind und einer kontinuierlichen Degradierung unterliegen. Dies betrifft auch sämtliche Randbereiche des Moores. Hier sind die Entwässerungsgräben trotz steigender Wasserstände im Moor gänzlich trocken. Erst im Moorinneren führen sie Wasser. Die Einleitung des eutrophen Moorwassers aus den degradierten Randbereichen in die zentralen Moorbereiche erhöht außerdem die Eutrophierungsgefahr für das Restgewässer und seine mesotrophe Riedvegetation. Ein deutlicher Zeiger für die Eutrophierung ist die Ausbreitung des Breitblättrigen Rohrkolbens (*Thypha latifolia*), der polytrophe Standorte bevorzugt und im Gegensatz zu Schilf nur ein geringes torfbildendes Potenzial hat. Rohrkolbenbestände tragen eher zur Verschlammung ihrer Standorte bei (SUCCOW & JOOSTEN 2001).

Eine weitere Gefährdung stellt die Nutzungsauffassung ehemals extensiv bewirtschafteter Grünlandflächen und Wildackerbrachen dar, die teilweise noch Verbrachungsstadien der Pfeifengraswiesen und der artenreichen Frischgrünländer zugeordnet werden können. Durch das Vorherrschen hochwüchsiger Stauden sowie Verbuschung und Vergrasung werden die konkurrenzschwachen Arten dieser Grünlandgesellschaften verdrängt. Die Pfeifengrasbestände auf Moorböden unterliegen zusätzlich einer Eutrophierung durch Torfzersetzung. Bei gleichbleibender Entwässerung werden sie sich zu polytrophen Hochstaudenfluren oder geschlossenen Landreitgrasfluren entwickeln.

3.1.4. Entwicklungspotenzial

Hohe Moorwasserstände vorausgesetzt, bestehen im zentralen Seebecken große Potenziale für die Entwicklung von offener mesotroph/saurer Zwischenmoorvegetation. Die Gehölzsukzession könnte bei steigenden Wasserständen eingedämmt werden. Aufgrund des Vorhandenseins zahlreicher Basenzeiger ist in diesem Bereich potenziell auch eine Durchdringung mit mesotroph/subneutraler Moorvegetation möglich. Die Außenbereiche der Schwingdecke des Großen Sees sind z. B. bereits mit Braunmoosen durchsetzt. Bei ausreichender Wasserversorgung des Seebruchs ist damit zu rechnen, dass sich nicht nur die Moorvegetation regenerieren kann, sondern auch erneut offene Seeflächen entstehen, die einem Gewässer-Lebensraumtypen zugeordnet werden können.

Bei konstant oberflächennahen Wasserständen können sich einige aufgelassene Pfeifengrasbestände im Laufe der weiteren Sukzession zu Spitzmoos-Großseggenriedern und damit zu potenziellen FFH-LRT 7230 (kalkreiche Niedermoore) entwickeln. Mit Fadensegge (*Carex lasiocarpa*) und Schnabelsegge (*Carex rostrata*) sind typische Arten dieses LRT bereits vorhanden. Sie würden von nasserem Bedingungen profitieren. Der Aufbau bultiger *Carex appropinquata*-Riede in den Pfeifengras-Staudenfluren zentraler Bereiche unterstreicht das Entwicklungspotenzial für mesotrophe Großseggenrieder. Nördlich des Werders befindet sich eine größere Fläche, die bereits eindeutig als Entwicklungsfläche des LRT 7230 eingestuft werden konnte. Auf der aktuell immer noch gut vernässten Fläche kommen staudenreiche Fadenseggenriede mit Echtem Spießmoos (*Calliergonella cuspidata*) als typischer Moosart vor. Allerdings ist auch dieser Bestand durch Verbuschung mit Weiden gefährdet.

Bei den sauren, offenen Mooren konnten im Rahmen der aktuellen Biotopkartierung 5 Flächen im Bereich der Rabatten, in Flatterbinsen-Torfmoos-Beständen des Kleinen Sees und Schwingdecken des Restgewässers nachgewiesen werden, die als Entwicklungsflächen des LRT 7140 (Torfmoos-Schwinggras- und Schlenken) eingestuft wurden. Weitere bekannte ehemalige Standorte sind deutlich eutrophiert und stark entwässert, so dass dort aktuell nur dichte Staudenfluren erfasst werden konnten. Einzelne Flächen wurden infolge zunehmender Bewaldung bereits den gehölzbestandenen Zwischenmooren zugesprochen, wie z. B. im nördlichen Teil des zentralen Seebeckens.

Die frischen Wiesen auf mineralischen Böden, die dem LRT 6510 zugeordnet wurden, sind aufgrund ihrer Lage von der Nutzung ausgeschlossen. Damit bestehen keine Entwicklungsmöglichkeiten für diesen Lebensraumtyp. Die betroffenen Flächen werden kurz- bis mittelfristig weiter verarmen und verbrachen und dann nicht mehr den Kriterien des LRT entsprechen.

Naturnahe Waldbestände, die einem LRT zugeordnet werden können, gibt es im Gebiet nicht. Ein Eichen-Mischwald im Nordostteil des Gebiets konnte jedoch als Entwicklungsfläche für bodensaure Eichenwälder (LRT 9190) eingestuft werden. Der Mischbestand aus Stieleiche und Kiefer stockt auf nährstoffarmen Sanden an der Böschung zum Moor im Osten des Seebruchs. Die Krautschicht wird von Blaubeere dominiert. Der Baumbestand ist relativ jung.

Tab. 12: Beschreibung der potenziellen Lebensraumtypen

LRT 7230	Kalkreiche Niedermoore							
IDENT	Fläche [ha]	§ 18	FFH-EZ Hab	FFH-EZ Art	FFH-EZ bee	FFH-EZ Ges	Biototyp (Code)	Lage
2947SO044	14,1	1				E	05141	Westlicher Moorrand, flächig
2947SO0049	0,5	1				E	05141	Nordwestlich des Werders
2947SO0639	0,7	1				E	0514102	Nordwestlich des Werders

	Beschreibung							wertgebende Arten
	Langes aufgelassenes nährstoffarmes Grünland, Sukzession zu mesotrophen Staudenfluren, dominierendes Pfeifengras, insbesondere in 44; in Durchdringung mit mesotrophen Seggenriedern (<i>Carex lasiocarpa</i>) in 639, Verbuschungsdruck mit Strauchweiden; 639 Wasserstand in Flur; 44 und 49 wechsellass, Wasserstand periodisch deutlich zu niedrig, hier Ausbreitung von Flutrasen-Arten							<ul style="list-style-type: none"> <i>Boloria selene</i>
	Gefährdungen und Beeinträchtigungen							
	<ul style="list-style-type: none"> Entwässerung Eutrophierung Verbuschung 							
LRT 7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore							
IDENT	Fläche [ha]	§ 18	FFH-EZ Hab	FFH-EZ Art	FFH-EZ bee	FFH-EZ Ges	Biotoptyp (Code)	Lage
2947SO0085	0,8	1				E	04324	Schwingdecke Kleiner See
2947NW0092	6,2	1				E	0432002	Moorzentrum Großer See
2947NW0094	1,0	1				E	04320	Moorzentrum Großer See
2947NW0102	0,2	1				E	04326	Westlich des Seebruchs
2947NW0104	4,5	1				E	04320	Moorzentrum Großer See
	Beschreibung							wertgebende Arten
	Jüngste Verlandungsetappen des Großen Sees aus Schwingriedern und mesotrophen Schilf-Röhrichtern, Ausbreitung von Torfmoosen; 85 als verlandete Restwasserfläche (Schwingdecke) des Kleinen Sees mit Torfmoos-Flatterbinsen-Ried							
	Gefährdungen und Beeinträchtigungen							
	<ul style="list-style-type: none"> Aktuell keine 							
LRT 9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur							
IDENT	Fläche [ha]	§ 18	FFH-EZ Hab	FFH-EZ Art	FFH-EZ Bee	FFH-EZ Ges	Biotoptyp (Code)	Lage
2947SO0623	0,3	1				E	08293	Südöstlicher Moorrand
	Beschreibung							wertgebende Arten
	Mischwald WK 5/6 auf Böschung zum Moor stockend, bodensaurer Sandstandort: Ränder mit Kiefer, sonst Eiche dominant, einzelne Buchen, breitkronig und schwachwüchsig							
	Gefährdungen und Beeinträchtigungen							
	<ul style="list-style-type: none"> Keine 							

LRT 91D1	Moorbirken-Moorwälder								
IDENT	Fläche [ha]	§ 18	FFH-EZ	FFH-EZ	FFH-EZ	FFH-EZ	Biotoptyp (Code)	Lage	
			Hab	Art	Bee	Ges			
2947SO0633	0,7	1					E	082836	Südlich des Kleinen Sees
2947SO0640	0,3	1					E	08102	Nordwestliches Moor
2947SO0645	0,6	1					E	04325	Südwestlich des Großen Sees
Beschreibung								wertgebende Arten	
Durchdringung von Birken-Vorwäldern und Ohr/Grauweiden-Gebüsch auf mesotroph/sauren Standorten, gerichtete Entwicklung zu Birken-Moorwäldern, vernässend und mit Ausbreitung von Torfmoosen, teils bereits als Rasen vorhanden									
Gefährdungen und Beeinträchtigungen									
<ul style="list-style-type: none"> Entwässerung 									

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

Im FFH-Gebiet Reiersdorfer Seebruch wurden im Rahmen der Biotopkartierung insgesamt gut 130 Pflanzenarten erfasst, von denen 19 Arten in den Roten Listen des Landes Brandenburg und/oder Deutschlands in die Kategorien 1 – 3 eingestuft sind. Überwiegend sind sie der Kategorie „gefährdet“ (RL 3) zuzuordnen. Es handelt sich fast ausschließlich um Pflanzenarten der Moore. Es konnten keine Pflanzenarten der Anhänge der FFH-Richtlinie nachgewiesen werden.

Insbesondere die Seggen sind im Gebiet mit mehreren geschützten Arten vertreten. Eine besonders wertgebende Art ist die Gelbe Segge (*Carex flava* s.str.), eine Kleinsegge basenreicher offener oder genutzter Moorstandorte. Diese Art ist in Brandenburg vom Aussterben bedroht (RL 1). Die Segge ist jedoch schwer von weiteren Gelbseggenarten zu unterscheiden, die ebenfalls auf mesotroph, basenreichen Moorstandorten vorkommen. Oftmals kommen die Gelbseggenarten nebeneinander vor. Vor allem wird *Carex flava* s.str. häufig mit *Carex lepidocarpa* verwechselt, die in Brandenburg als stark gefährdet (RL 2) gilt. Ein sicherer Nachweis, um welche der beiden Gelbseggen es sich im Reiersdorfer Seebruch handelt, konnte trotz Nachsuche nicht erbracht werden. Die Art kommt zerstreut in Einzelexemplaren oder kleinen Restbeständen im zentralen Bereich des Seebruches in feuchten Pfeifengras-Staudenfluren vor. Zum Zeitpunkt der Nachsuche im Frühsommer 2013 waren die Standorte so nass, dass sie nicht betreten werden konnten. Bei dem einzigen Exemplar der Segge, das 2013 gefunden wurde, handelte es sich um *Carex lepidocarpa*. Die Standorte der Gelbsegge verbuschen zunehmend mit Him- und Brombeere.

Weitere Seggenarten, die als „gefährdet“ (RL 3) gelten, sind die Schwarzschof-Segge (*Carex appropinquata*) und die Faden-Segge (*Carex lasiocarpa*). Sie bilden auf nassen Standorten im zentralen Moorbereich stabile Bestände, in denen teilweise auch Zungenhahnenfuß (*Ranunculus lingua*) vorkommt, der ebenfalls gefährdet ist. *Carex appropinquata* ist basenhold und eine typische Art aufgelassener nasser Streuwiesen. Sie wandert bei gleichmäßig hohen Wasserständen auch in die benachbarten Pfeifengras-Staudenfluren ein. *Carex lasiocarpa* kann sowohl auf sauren als auch auf basenreicheren Moorstandorten vorkommen. Sie wurde nördlich des Werders nachgewiesen.

Weitere wertgebende Arten in diesen Bereichen sind Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) und Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*), die auch im schwach sauren Milieu noch wachsen können. Während *Potentilla palustris* auf zentralen Schwingdecken und vereinzelt auch in Seggenriedern noch relativ häufig vorkommt, konnte *Menyanthes trifoliata* (RL 3) nur an einem Wuchsort innerhalb junger Birken-Moorgehölze nachgewiesen werden.

Die Birken-Moorgehölze leiten zu den mesotroph/sauren Standorten über. Sie entwickeln sich im Gebiet aus lückigen Ohrweidengebüschen (*Salix aurita*, RL 3) oder sind mit diesen verzahnt. Besonders in den noch halboffenen Bereichen weisen die Bestände noch einige geschützte Arten in der Kraut- und Moosschicht auf. Als typische Vertreter wären Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) und Gewöhnliche Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*) zu nennen, die z. B. im Birken-Moorgehölz an den südwestlichen Rabatten vorkommen.

Auf den sauren Schwingdecken am Großen See kommen die geschützten Torfmoosarten *Sphagnum magellanicum* und *Sph. angustifolium* mit höheren Deckungsgraden vor. Beide Arten wachsen häufig zusammen und kommen in Brandenburg hauptsächlich im moorreichen Nordosten, u. a. im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin und im Naturpark Feldberger Seenlandschaft vor.

Auf sandigen Standorten innerhalb der verbrachten Grünlandgesellschaften auf dem Werder sowie am östlichen Moorrand sind noch recht gute Bestände der Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*, RL 3) erhalten. Außerdem ist die Art auch innerhalb des östlichen Kiefern-Eichen-Forstes sowie am Waldsaum dieser Bereiche zu finden.

Eine weitere wertgebende Art im Gebiet ist das Sumpfeilchen (*Viola palustris*). Diese Art ist zwar nicht gefährdet, sie ist aber bevorzugte Futterpflanze mehrerer, sehr seltener Schmetterlingsarten (siehe Kap. 3.3.6.). Die mehrjährige Art kommt auf sauren, nassen Moorstandorten vor, im Gebiet v. a. nördlich des Werders und auf den zentralen Schwingdecken. Sie kann sich selbst bestäuben oder wird durch Insekten, insbesondere Fliegen bestäubt. Über einen Schleudermechanismus verbreitet sie ihre Samen.

Tab. 13: Bemerkenswerte und schutzwürdige Pflanzenarten

wiss. Name	dt. Name	RL D	RL BB	FFH	AS	V	Biotop-Nr.	Fundort
Moore und Moorwälder								
<i>Carex appropinquata</i>	Schwarzschof-Segge	2	3				2947SO0343, 0339, 0616	Zwischen Großem und Kleinem See
<i>Carex flava</i>	Gelbe Segge	3	1				2947SO0635, 0634, 0044, 0049, 0628	Westlich und südöstlich Großer See, westlich des Werders
<i>Carex lasiocarpa</i>	Faden-Segge	3	3				2947SO0049, 0639	Nördlich des Werders
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rundblättriger Sonnentau	3	V				2947SO0074, 0642	Zentrale Schwingdecken, südwestliche Rabatten
<i>Lysimachia thyrsoiflora</i>	Strauß-Gilbweiderich	3	V				2947SO0104	Zentrale Schwingdecken
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Fieberklee	3	3				2947SO0640	Nordwestlich des Werders

wiss. Name	dt. Name	RL D	RL BB	FFH	AS	V	Biotop-Nr.	Fundort
<i>Potentilla palustris</i>	Sumpf-Blutauge	V	3				2947SO 0728, 0047, 0640, 0642, 0628, 0616, 0092, 0104, 0339, 0074, 0082	In den mesotro- phen Bereichen des gesamten Moores
<i>Ranunculus lingua</i>	Zungenhahnenfuß	3	3				2947SO0616	Zwischen Gro- ßem und Kleinem See
<i>Salix aurita</i>	Ohr-Weide		3				2947SO0728, 0047, 0640, 0104, 0082, 0074	Moorgebüsche in den mesotrophen Bereichen des Moores
<i>Sphagnum angustifoli- um</i>	Schmalblättriges Torfmoos		3				2947SO0082	Zentrale Schwingdecken
<i>Shagnum magellani- cum</i>	Magellans Torfmoos		3				2947SO0074, 0092, 0104, 0728	Zentrale Schwingdecken
<i>Thelypteris palustris</i>	Sumpf-Lappenfarn	3					2947SO0092, 0074, 0082, 0344, 0094, 0657, 0664	Zentrale Schwingdecken
<i>Vaccinium oxycoccos</i>	Gemeine Moosbee- re	3	3				2947SO0082, 0642	Kleiner See, Südwestliche Rabatten
<i>Viola palustris</i>	Sumpfeveilchen		V				2947SO0049, 0092, 0094, 0096	Zentrale Schwingdecken, nördl. des Werder
Grünland								
<i>Dianthus deltoides</i>	Heide-Nelke		3				2947SO0625, 0626	Werder, östlicher Mostrand
<i>Stellaria palustris</i>	Sumpf-Sternmiere	3	3				2947SO0631, 0635	Südwestlich des Werders, östlich Großer See
<i>Valeriana dioica</i>	Kleiner Baldrian		3				2947SO0074	Zentrale Schwingdecken

Legende: V- Verantwortlichkeit (RISTOW et al. 2006): ! – in hohem Maße verantwortlich; H – Sippen mit dringenden Handlungsbedarf; W – Sippen mit besonderem Vorsorgebedarf; 2 – Stark gefährdet, 3 – Gefährdet, V – Zurückgehend, Art der Vorwarnliste/Gesetzlicher Schutzstatus: (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG, § 54 Abs. 2 BNatSchG): § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt.

3.2.1. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Die größte Gefährdung für die wertgebenden Arten im Reiersdorfer Seebruch stellt aktuell die Eutrophierung und Versauerung der noch vorhandenen mesotroph/subneutralen Standorte dar, die auf die massiven Eingriffe in den Wasserhaushalt des Moores zurück zu führen sind (siehe Kap. 3.1). Frühjahrsüberstau und tiefes Absinken des Wasserstandes während der Sommermonate führen außerdem zur Ausbreitung vegetationsarmer Bereiche mit offenem Torf. So war es bei der Begehung großflächig am westlichen Mostrand zu beobachten.

Die Auffassung der Pfeifengraswiesen führt v. a. auf Standorten mit großen Grundwasser-Flurabständen zum Rückgang der gefährdeten Arten. Durch die Ausbreitung hochwüchsiger Gräser, Verbuschung und die im Laufe der Brache immer dichter werdenden Streuaufgaben werden auch hier

die lichtliebenden, konkurrenzschwachen krautigen Arten verdrängt. Dort breiten sich Flutrasen aus, so dass lichtliebende Arten wie Sumpf-Sternmiere (*Stellaria palustris*) oder Kleinseggenarten von dichten Beständen aus Wasserpfeffer (*Polygonum hydropiper*) und Flohknöterich (*Polygonum persicaria*) verdrängt werden. Dies ist insbesondere in den durch die Reliefbildung entstandenen trockeneren Randbereichen zu beobachten. Zudem ist das Aufkommen von Grauweiden problematisch, da Grauweidengebüsche auch bei steigenden Wasserständen vital bleiben und nicht, wie etwa Birken- oder Erlenvorwälder großflächig absterben.

Auch die sehr wertvollen Basenmoor-Standorte nordwestlich des Werders werden trotz konstant hoher Wasserstände und geringer Oberbodenvererdung zunehmend von Weidengebüschen eingenommen. Bisher ist hier allerdings noch keine direkte Schädigung der Krautschicht zu erkennen, da die Gebüschke noch relativ licht sind. Bei geschlossener Gehölzbedeckung kommen bei gleichzeitigem Rückgang der Pflanzendeckung in der Krautschicht zunehmend Arten der sauren Standorte auf. Diese Versauerung ist ebenfalls sehr gut in den Beständen nordwestlich des Werders zu erkennen, die sich in den südlichen Bereichen aktuell zu torfmoosreichen Birken-Gehölzen entwickeln. Hier ist mit einem guten Ausbreitungspotenzial für Arten der mesotroph/sauren Standorte zu rechnen.

Tab. 14: Beeinträchtigungen und Gefährdungen Flora

Name	Deutscher Name	Standort	Biotoptyp	Gefährdung
<i>Carex flava</i>	Gelbe Segge	2947SO0044	05141	Torfmineralisation, Entwässerung, Nutzungsauffassung
<i>Potentilla palustris</i> <i>Salix aurita</i>	Sumpf-Blutauge Ohr-Weide	2948SW0047	04413	Torfmineralisation, Entwässerung
<i>Carex flava</i> <i>Carex lasiocarpa</i>	Graue Segge Faden-Segge	2947SO0049	05141	Torfmineralisation, Entwässerung
<i>Drosera rotundifolia</i> <i>Sphagnum magellanicum</i> <i>Thelypteris palustris</i> <i>Valeriana dioica</i> <i>Salix aurita</i>	Rundblättr. Sonnentau Magellans Torfmoos Sumpf-Lappenfarn Sumpf-Baldrian Ohr-Weide	2947SO0074	04322	Entwässerung
<i>Sphagnum magellanicum</i> <i>Thelypteris palustris</i>	Magellans Torfmoos Sumpf-Lappenfarn	2947SO0092	0432002	Tritt/Wühlschäden
<i>Thelypteris palustris</i>	Sumpf-Lappenfarn	2947SO0094	0432202	Tritt/Wühlschäden, Verbiss
<i>Dianthus deltoides</i>	Heide-Nelke	2947SO0626	0511201	Nutzungsauffassung
<i>Carex flava</i> <i>Potentilla palustris</i>	Gelbe Segge Sumpf-Blutauge	2947SO0628	05102	Nutzungsauffassung
<i>Carex flava</i> <i>Stellaria palustris</i>	Gelbe Segge Sumpf-Sternmiere	2947SO0631	051316	Torfmineralisation, Entwässerung
<i>Carex flava</i> <i>Carex panicea</i> <i>Stellaria palustris</i>	Gelbe Segge Hirse-Segge Sumpf-Sternmiere	2947SO0635	05102	Entwässerung, Nutzungsauffassung
<i>Carex lasiocarpa</i> <i>Potentilla palustris</i>	Faden-Segge Sumpf-Blutauge	2947SO0639	0514102	Entwässerung
<i>Thelypteris palustris</i>	Sumpf-Lappenfarn	2947SO0664	0514102	Torfmineralisation, Entwässerung

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

Erläuterungen zum gebietsspezifischen Fachbeitrag Fauna – FFH-Gebiet Reiersdorf:

Die faunistischen Beiträge im hier vorliegenden Gebietsplan zum FFH-Gebiet Reiersdorf 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 Habitats und Gefährdungen der Arten konzentriert sich auf die spezifischen, sichtbaren oder nachvollziehbaren Ansprüche und Gefährdungen im FFH-Gebiet.
- Die Bedeutung der Vorkommen und Verantwortlichkeit für Ihre Erhaltung wird v. a. auf regionaler Ebene, d. h. 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. 15 gibt eine Übersicht, welche Leistungen im FFH-Gebiet Reiersdorf bei den einzelnen Artengruppen bearbeitet wurden.

Tab. 15: Übersicht über die untersuchten faunistischen Artengruppen

Artengruppe	Geländeerfassung	Datenrecherche
Landsäugetiere		X
Fledermäuse	X	X
Amphibien	X	X
Reptilien	X	X
Libellen	X	X
Tagfalter und Widderchen	X	X
Mollusken		X
Brutvögel	X	X
Rastvögel		X

Im Standard-Datenbogen waren bisher zwei Libellenarten, die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*, Anhang II) und die Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*, Anhang IV), aufgeführt. Während die Große Moosjungfer aktuell im Gebiet bestätigt werden konnte, stammen die letzten Nachweise der Grünen Mosaikjungfer aus dem Jahr 1994. Es muss davon ausgegangen werden, dass infolge des starken Verlandungsprozesses die Krebschere und damit auch die Grüne Mosaikjungfer im FFH-Gebiet aktuell nicht mehr existieren. Eine Wiederkehr der Krebscherebestände und damit auch der Grünen Mosaikjungfer wäre wohl nur mit einem enormen, vermutlich in erster Linie klimatisch bedingten Wasseranstieg im Reiersdorfer See möglich.

Nichts desto trotz wurden weitere FFH-, SPA- und wertgebende Arten aus den Gruppen der Säugetiere, Amphibien, Libellen, Falter und Brutvögel nachgewiesen. Wo möglich, wurden die Populationsgrößen und Erhaltungszustände der Arten und ihrer Lebensräume konkretisiert oder eingegrenzt. Weiterhin liegt im Gebiet ein (potenziell) bedeutsamer Kranichschlafplatz.

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

3.3.1. Landsäugetiere

Tab. 16 gibt eine Übersicht über die Landsäugetierarten der Anhänge II und IV der FFH-RL und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Reiersdorf.

Tab. 16: Vorkommen von Säugetierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Reiersdorf.

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

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang II	Anhang IV	RL BRD	RL Bbg.	Gesetzl. Schutzstatus
Iltis	<i>Mustela putorius</i>			V	3	§
Elch	<i>Alces alces</i>			0	0	§
Zwergmaus	<i>Micromys minutus</i>			V	4	§

3.3.1.1. Artübergreifende Aspekte und Bewertungen

3.3.1.1.1. Erfassungsmethoden

Der Bericht erfolgt auf Grundlage aller verfügbaren Faunadaten der durchgeführten Datenrecherchen für das BR. Dies waren Daten aus den Monitoringprogrammen der Naturschutzstation Zippelsförde (LUGV), der Naturwacht Brandenburg und der Biotopkartierungen im Rahmen des Managementplanes. Die relevanten Daten wurden einschließlich aller weiterführenden Informationen in einem GIS-Projekt (pepmpbrsc_säuger.mxd) aufbereitet. Eine detaillierte Darstellung der verwendeten Recherchemethoden und -daten findet sich im übergeordneten Fachbeitrag Fauna.

3.3.1.1.2. Bewertung des Erhaltungszustands im Gebiet

Es liegen keine Hinweise auf Vorkommen des Bibers und des Otters innerhalb des Gebiets vor. Derzeit weist das Gebiet für diese Arten eine geringe Eignung auf. Das FFH-Gebiet hat aber für Säugetierarten der Feuchtlebensräume (Elch, Iltis, Zwergmaus) eine hohe Bedeutung als Nahrungs-, Reproduktions- und Ruhestätte. Das Gebiet ist durch seinen Status als Kernzone und feuchte Bereiche schwer zugänglich.

3.3.1.2. Wolf (*Canis lupus*)

Wölfe sind mittlerweile im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin heimisch. Aufgrund der großen Raumannsprüche und der extrem großen Mobilität ist mit einem gelegentlichen Vorkommen von Tieren im gesamten Biosphärenreservat zu rechnen. Aus diesem Grund wird der Wolf im übergeordneten Fachbeitrag Fauna näher betrachtet.

Das FFH-Gebiet Reiersdorf hat darüber hinaus eine besondere Bedeutung für die Rückkehr und den Habitatverbund des Wolfes. Das FFH-Gebiet ist Teil von regional bedeutsamen Kern- und Verbindungsflächen für den Biotopverbund waldbundener Arten mit großem Raumannspruch (LABRO BB in Vorb. 2014).

3.3.2. Fledermäuse

Tab. 17 gibt eine Übersicht über die Fledermausarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sowie weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet.

Tab. 17: Vorkommen von Fledermausarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie im Gebiet Reiersdorf.

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

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang	RL BRD ¹	RL BB ²	Verantwortung ³	Erhaltungszustand kontinentale Region ⁴
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	II,IV	2	1	!	B
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	IV	*	2		A
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	IV	V	3		A
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	V	3	?	B
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	D	2		B
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	G	3		A
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	*	3		A
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	*	4		A

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 = potentiell 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

Das FFH-Gebiet Reiersdorf wurde mit einem Netzfang und einer Horchbox untersucht (siehe Abb. 14). Der Netzfang wurde am Grenzbereich zwischen den bewaldeten Bereichen und den feuchten Offenflächen durchgeführt (siehe Tab. 18). Die Horchbox (Anabat) wurde für drei Nächte in einem Erlenbruch aufgestellt (siehe Tab. 19). Aus dem ehrenamtlichen Artenschutzprogramm 1999/2000 (HAENSEL & BLOHM 2000) liegen zu einem nahegelegenen Winterquartier Daten vor.

Tab. 18: Übersicht über den Netzfangstandort und –termin in Reiersdorf.

Nr.	Datum	Beginn	Ende	Habitatbeschreibung
N133	28.07.2011	22:00	01:00	Grenze zwischen Kiefernwald und Feuchtgebiet

Tab. 19: Übersicht über den Horchbox-Standort und –Zeitraum im Jahr 2010.

Nr.	Standortbeschreibung	Datum
Ana21	Erlenbruch	10.-13.07.2010

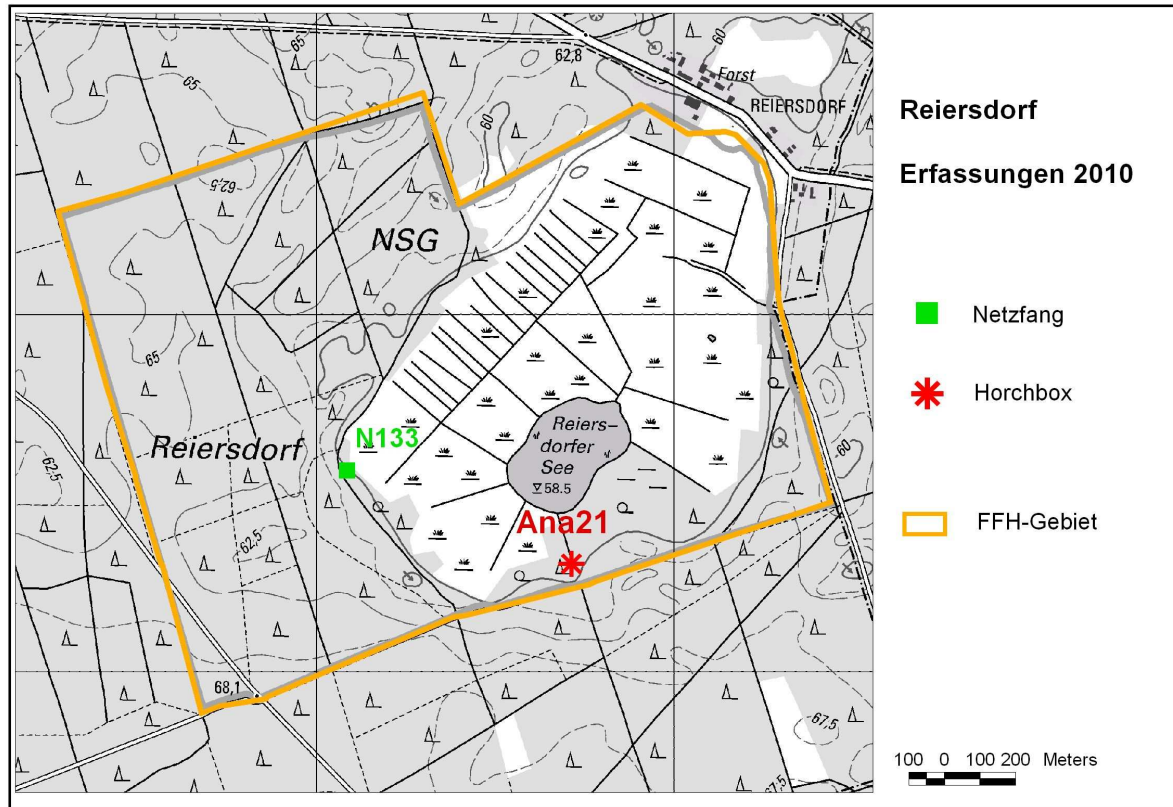


Abb. 14: Netzfang- und Horchboxstandort in Reiersdorf (vgl. Tab. 18 und Tab. 19).

3.3.2.2. Artübergreifende Aspekte und Bewertungen

Es wurden acht Fledermausarten nachgewiesen (siehe Tab. 22). Insgesamt wurden 444 Rufaufnahmen an der Horchbox Ana21 erfasst. Bei dem Netzfang 2010 wurden 17 Tiere von fünf Arten gefangen (siehe Abb. 15 und Tab. 22). Im FFH-Gebiet sind keine Wochenstubenquartiere dokumentiert. Es wurden von der Fransenfledermaus, der Breitflügelfledermaus, dem Kleinabendsegler und dem Großen Abendsegler Jungtiere beim Netzfang nachgewiesen. Diese Nachweise sind bei der Fransenfledermaus und der Breitflügelfledermaus aufgrund der arttypischen Flugdistanzen und beim Großen Abendsegler aufgrund der hohen Individuenanzahl als Hinweis auf Wochenstuben im näheren Umfeld des FFH-Gebiets zu werten. Kleinabendsegler fliegen weite Strecken, daher sind Nachweise juveniler Tiere kein Beleg von Wochenstubenquartieren im näheren Umfeld.

Die nächsten bekannten Wochenstuben von Fransenfledermäusen befinden sich in den FFH-Gebieten Winkel und Bollwinwiesen in 2,5 bzw. 3,3 km Entfernung. Das nachgewiesene Jungtier kann aufgrund dieser Distanz einer dieser Wochenstuben zugehörig sein. Eine weitere Wochenstube im Umfeld des FFH-Gebiets Reiersdorf ist jedoch auch denkbar.

Tab. 20: Überblick über die nachgewiesenen Fledermausarten

Deutscher Name	Horchbox	Netzfang	Sommerquartiere	Winterquartier
Mopsfledermaus	1 Aufnahme			
Fransenfledermaus		1 Jungtier		
Braunes Langohr		1 Männchen		1 Winterquartier ¹
Großer Abendsegler	9 Aufnahmen	2 Weibchen 11 Jungtiere		
Kleinabendsegler	Hinweise auf Horchbox, nicht	1 Jungtier		

Deutscher Name	Horchbox	Netzfang	Sommerquartiere	Winterquartier
Breitflügelfledermaus	eindeutig identifiziert	1 Jungtier		
Rauhautfledermaus	16 Aufnahmen			
Zwergfledermaus	171 Aufnahmen			

HAENSEL & BLOHM 2000

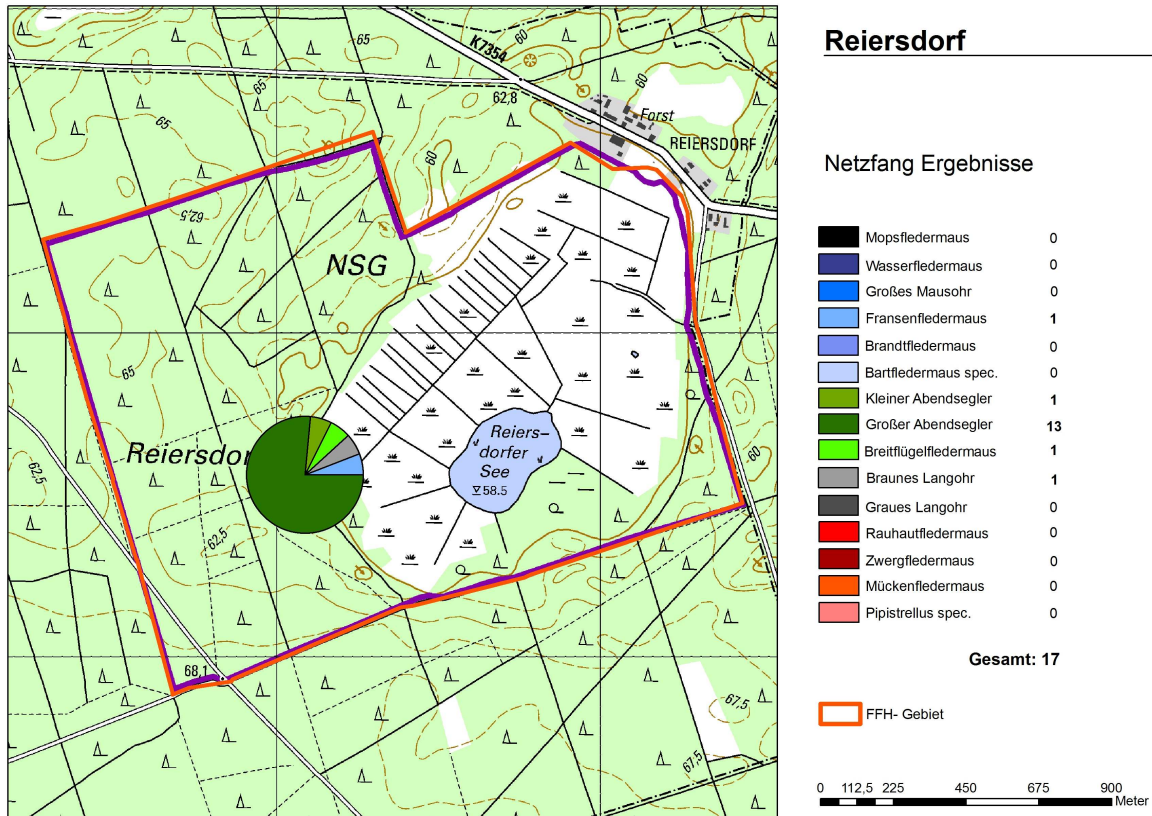


Abb. 15: Ergebnisse des Netzfangs in Reiersdorf.

Das nächste Winterquartier befindet sich 150 m außerhalb des FFH-Gebiets in Reiersdorf. In einem Quartier im FFH-Gebiet überwintern Braune Langohren mit max. 17 Tieren (HAENSEL & BLOHM 2000). Einzelne Braune Langohren wurden am Bebersee in ca. 3 km Entfernung sowie in einem Quartier südlich des FFH-Gebiets nachgewiesen (BRSC 2005). Regelmäßige Nachweise von bis zu 18 Langohren liegen für ein Quartier südlich Friedrichswalde in ca. 5,4 km Entfernung vor.

Regelmäßige Nachweise von Bechsteinfledermäusen, Braunen Langohren, Fransenfledermäusen, Großen Mausohren und Wasserfledermäusen liegen für ein Winterquartier in ca. 3 km Entfernung vor (HAENSEL & BLOHM 2000, BRSC 2005). Einzelne Fransenfledermäuse wurden zudem in Ringenwalde in ca. 5 km Entfernung nachgewiesen (HAENSEL & BLOHM 2000).

3.3.2.2.1. Habitats

Der Netzfang mit Nachweisen von Großen Abendseglern, Kleinabendsegler, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus und Braunem Langohr wurde im Grenzbereich zwischen einem 125jährigen Kiefernforst und den offenen Bereichen um den Reiersdorfer See durchgeführt. Die Netze wurden bis zur Schilfkante aufgestellt. An der Grenze zu den feuchten Bereichen befanden sich einige Eichen.

Die Horchbox, mit der Rufe von Rauhautfledermäusen, Zwergfledermäusen, Großen Abendseglern und der Mopsfledermaus aufgezeichnet wurden, befand sich in einem Erlenbruchwald.

Quartierpotenzial für die nachgewiesenen gebäudebewohnenden Arten (Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus) ist in Reiersdorf und Gollin vorhanden.

Die Waldflächen des FFH-Gebiets sind von Kiefernwäldern dominiert. Quartierpotenzial für die im FFH-Gebiet nachgewiesenen baumbewohnenden Arten (Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Rauhaufledermaus, Mopsfledermaus) ist nur in den alten Kiefernbeständen mit einem Alter von mehr als 120 Jahren gegeben. Alte Kieferbestände machen lediglich ca. 25 % der Waldfläche aus.

Bestände mit Anteilen alten Laubholzes und einem hohen Quartierpotenzial (116jährigen Eichen) finden sich nur in einem kleinen Bereich im Südosten des FFH-Gebiets. Hier befinden sich nach Angaben des Revierförstern Bolbrinker (Försterbefragung 2010) besonders höhlenreiche Altbäume. Ein weiterer Bereich mit höhlenreichen Altbäumen liegt am Südwestrand des Reiersdorfer Sees (Bolbrinker, Försterbefragung 2010). Generell sind Laubanteile in den Kiefernbeständen vermehrt im Süden des Gebiets zu finden. Bei den Fichten-Eichen-Mischwäldern und dem Kiefern-Buchen-Mischwald handelt es sich um naturnahe Waldbestände mit Altholz und damit einem hohen Quartierpotenzial.

Das FFH-Gebiet bietet mit den großen feuchten Offenflächen, Bruchwäldern, Röhrichflächen sowie den Grenzbereichen zwischen Wäldern und feuchtem Offenland ein sehr gutes Angebot an Jagdgebieten für viele Fledermausarten.

Die ausgedehnten Schilfbestände (Bolbrinker, Försterbefragung 2010) im Bereich des Reiersdorfer Sees sind ein sehr gutes Jagdhabitat für Rauhaufledermäuse. Auch die Waldinnen- und Außenränder und die Moor- und Bruchwälder bieten eine Nahrungsgrundlage für die Art. Die offenen Bereiche der Moore, feuchte Grünlandbrachen und Feuchtwiesen bieten sehr gute Bedingungen als Jagdhabitat für Kleine Abendsegler. Die Grenzbereiche zwischen bewaldeten Bereichen und feuchten Offenlandstrukturen bieten für die Mopsfledermaus gute Habitatbedingungen als Jagdhabitat. Feuchte Offenlandstrukturen und Randstrukturen an den Waldinnen- und -außenrändern werden vom Großen Abendsegler und der Zwergfledermaus genutzt. Die Feuchtwiesen und Grünlandbrachen können von Breitflügelfledermäusen als Jagdgebiet genutzt werden.

3.3.2.2. Bewertung des Erhaltungszustands im Gebiet

Das FFH-Gebiet Reiersdorf hat für alle vorkommenden Fledermausarten eine wichtige oder sehr wichtige Funktion als Jagdhabitat. Vor allem die feuchten Offenlandbereiche (Moore, Feuchtwiesen, feuchte Grünlandbrachen) sowie die Grenzbereiche Wald/feuchtes Offenland und die Bruchwälder sind von hoher Bedeutung für die selten im Biosphärenreservat nachgewiesenen Arten Kleinabendsegler und Mopsfledermaus.

Aufgrund der hohen Anzahl Großer Abendsegler und des Nachweises von elf juvenilen Tieren sowie zwei adulter Weibchen beim Netzfang ist davon auszugehen, dass sich eine Wochenstube im direkten Umfeld des Netzfangstandortes befindet. Abendsegler jagen normalerweise oberhalb der Höhe von Fledermausnetzen, daher ist ein hoher Fangerfolg dieser Art ein direkter Hinweis auf ein nahegelegenes Quartier, das in geringerer Flughöhe verlassen wird. Ob sich die Wochenstube im FFH-Gebiet oder in den angrenzenden Waldbereichen befindet ist unklar. Dennoch ist von einer sehr hohen Bedeutung des Gebiets für diese Art auszugehen.

Für den Kleinen Abendsegler, die Breitflügelfledermaus und die Fransenfledermaus wurde anhand von Nachweisen juveniler Tiere eine mindestens hohe Bedeutung des Gebiets für diese Arten abgeleitet.

Da für das gesamte Biosphärenreservat nur sehr wenige Nachweise des Kleinen Abendseglers vorliegen, hat das FFH-Gebiet eine sehr hohe Bedeutung als Jagdhabitat.

Da Braune Langohren keine spezifischen Ansprüche an Waldstrukturen stellen, sind für diese Art in den ausgedehnten Kiefernbeständen potenzielle Jagdgebiete gegeben.

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

3.3.3. Amphibien

Tab. 21 gibt eine Übersicht über die Amphibienarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sowie weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet.

Tab. 21: Vorkommen von Amphibienarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet (grau: unsicherer Artnachweis)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang FFH-RL	RL BRD	RL Bbg.	Gesetzl. Schutzstatus
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	II	2	2	§§
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	IV	3	*	§§
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	IV	3	2	§§
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	IV	G	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

Eigene Erfassungen

Im Reiersdorfer Seebruch wurden an sechs Einzelstandorten 2010 für alle beauftragten Arten relevante Daten zu Habitatqualität und Beeinträchtigungen erhoben (siehe Abb. 16). BkGw3001 beschreibt den ehemaligen Reiersdorfer See, der die nasseste Stelle im Gebiet bildet. Die anderen Standorte beschreiben temporäre, schlecht abgrenzbare Feucht- bzw. Nassstellen, die nicht als einzelne Gewässer anzusehen sind, sondern als Teile des Moorkomplexes Reiersdorfer Seebruch, der alle Moorflächen und Sumpfstandorte im Gebiet umfasst. Daher wird der Reiersdorfer Seebruch mit See im Folgenden als ein Gewässer betrachtet (vgl. Kap. 3.3.3.2.2 und übergeordneter Fachbeitrag Fauna).

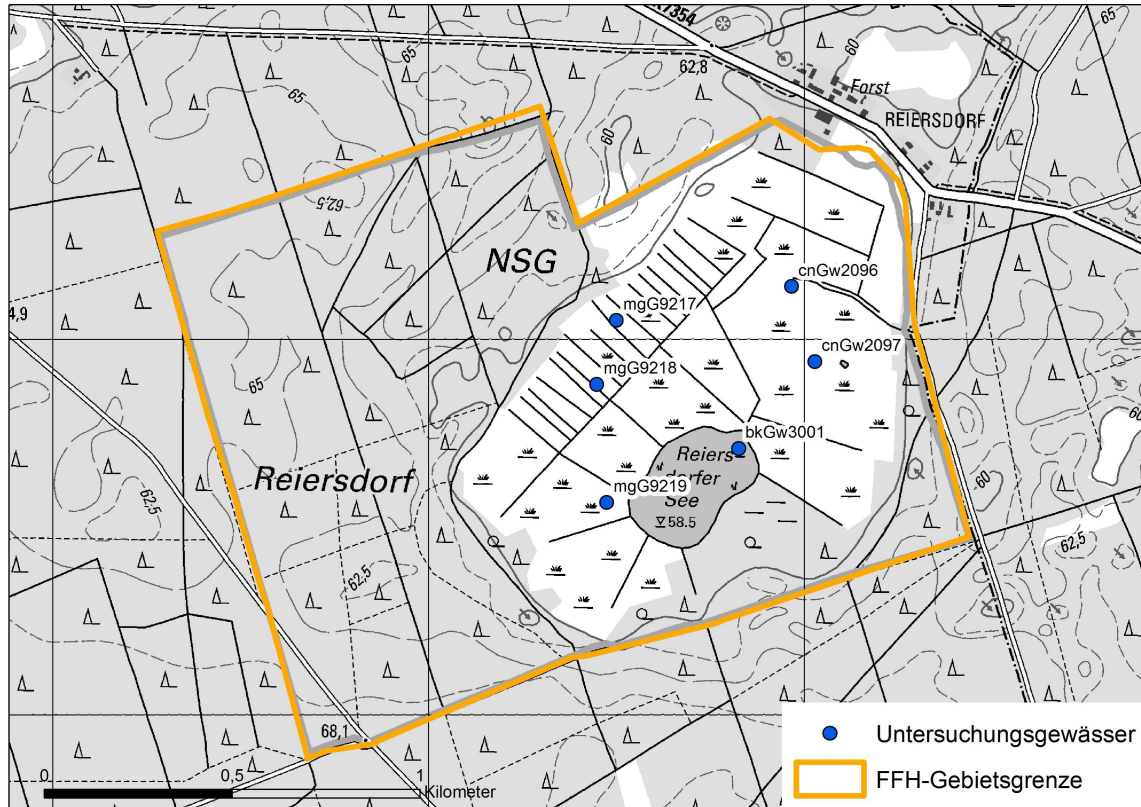


Abb. 16: Standorte im FFH-Gebiet, für die Informationen zu Habitatqualität und Beeinträchtigungen erhoben wurden

Tab. 22 gibt eine Übersicht über die faunistischen Untersuchungen von Amphibien (Ermittlung von Populationsgröße und –struktur) im FFH-Gebiet. Froschlurche wurden flächendeckend im Gebiet erfasst, Kammolche an einer Stelle des Reiersdorfer Sees (bkGw3001).

Tab. 22: Übersicht über die faunistischen Untersuchungen bei der aktuellen Kartierung im FFH-Gebiet

Art	Erfassungszeitraum	Methode	Anzahl Untersuchungsgewässer	Erfassungsbedingungen
Moorfrosch	04.04.2010	Verhören unter Einsatz von Klangattrappen	Flächendeckende Untersuchung im FFH-Gebiet (6 Einzelstandorte)	
Rotbauchunke, Laubfrosch, Wechselkröte	20.05.2010	Verhören	Flächendeckende Untersuchung im FFH-Gebiet (6 Einzelstandorte)	
Kammolch	25.07.2010	Keschern	1 Einzelstandort	Nur noch Restpfützen vorhanden, wodurch Keschern erschwert und Reusenfang unmöglich wurde.

Fremddaten

Von der Naturwacht (2010-2011) wurde ein Gewässer im FFH-Gebiet mit drei Begehungen untersucht (Reiersdorfer See, MAM_0036 bzw. MAM_0056). Dieses Gewässer ist im Prinzip identisch mit bkGw3001, wird im Folgenden aber trotzdem separat behandelt (vgl. übergeordneter Fachbeitrag Fauna). Aus weiteren Quellen stammen Nachweise mit zwei Datensätzen (BRSC 1990-2001 Biotopkartierung PEP BRSC 1996-1997). Ein Minutenrasternachweis, der das FFH-Gebiet im Norden tangiert, wird an dieser Stelle nicht berücksichtigt.

Bei der Erfassung der Amphibienwanderung durch die Naturwacht an der K 7354 und der Abzweigung bis Gollin nördlich des FFH-Gebiets wurden keine Tiere festgestellt (Naturwacht 2010-2011).

3.3.3.1.2. Habitate

Die Laichhabitate beschränken sich auf das Reiersdorfer Seebruch, einen großen Moorkomplex, der nahezu das gesamte Offenland im FFH-Gebiet umfasst. Wie in Kap. 3.3.3.1.1 beschrieben, wird dieser als ein Gewässer betrachtet. Eine Abgrenzung von Gewässern innerhalb davon ist nicht sinnvoll. An verschiedenen Stellen existieren zwar feuchte bis nasse Stellen, die aber schlecht abgrenzbar sind und auch ökologisch sicherlich keine separaten Habitate bilden. Sie bestehen z. T. aus mehreren einzelnen Pfützen, die temporär austrocknen. Sie sind flach, voll besonnt und können über krautige Wasservegetation verfügen. Besondere Berücksichtigung erfährt der ehemalige Reiersdorfer See, der zwar ebenfalls mehr Nassstelle als eigenständiges Gewässer ist und vermutlich temporär austrocknet. Er stellt jedoch immer noch die nasseste und am längsten wasserführende Stelle im Bruch dar. Zumindest im Frühjahr ist diese einige hundert bis einige tausend m² groß, verfügt über weitreichende Flachwasserzonen und z. T. Wasservegetation und ist gut besonnt. Die Umgebung der Nassstellen ist durch die trockenen, brachliegenden Bereiche des Seebruchs sowie des umgebenden (Bruch-) Waldes sehr strukturreich. Es sind reichlich krautige Vegetation sowie Gebüsche im Umfeld als potenzieller Sommerlebensraum vorhanden. Der Wald, der das Seebruch umgibt, besteht zum größten Teil aus Kiefernforsten und ist für die meisten Arten von geringerer Qualität.

3.3.3.1.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Der Reiersdorfer See und das umgebende Seebruch sind stark von Austrocknung betroffen. Der See war am 25.07.2010 praktisch ausgetrocknet, nur noch Restpfützen waren vorhanden. Im Seebruch insgesamt waren bereits am 04.04.2010 nur noch Restpfützen vorhanden bzw. feuchte Abschnitte ohne offene Wasserstellen. Am 20.05.2010 führten die Gräben teilweise noch Wasser. Im Juli war das Seebruch völlig trocken. Die starke Verbuschung spricht ebenfalls für eine Austrocknung des Gebiets. Dieser Zeitraum reicht für die Larven der meisten Arten vermutlich nicht aus, um zur Metamorphose zu gelangen. Die Austrocknung des Gebiets stellt daher ein gravierendes Problem dar.

3.3.3.1.4. Entwicklungspotenziale

Ein vernässter See bzw. Seebruch mit Wasserführung bis mindestens Mitte August böte großes Potenzial für alle vorkommenden Amphibienarten und könnte auch die Ansiedlung aktuell nicht oder nicht mehr nachgewiesener Arten nach sich ziehen.

3.3.3.1.5. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Im Biosphärenreservat existieren deutlich größere Vorkommen von Moorfrosch, Rotbauchunke und Laubfrosch. Die Bedeutung der Vorkommen ist demnach gering, solange die außerordentlich großen Entwicklungspotenziale nicht ausgeschöpft werden können. Es besteht daher aktuell keine besondere Verantwortlichkeit für den Schutz dieser Arten im BR.

3.3.3.2. Moorfrosch (*Rana arvalis*)

3.3.3.2.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Bei der aktuellen Kartierung wurden Moorfrosche an zwei Standorten im FFH-Gebiet nachgewiesen (cnGw2097: 4 Rufer, bkGw3001: >30 Rufer; siehe Abb. 17). Beide Nachweise bilden das Vorkommen Reiersdorf. Dass keine Altdaten zu der Art vorliegen, muss nicht bedeuten, dass das Gebiet erst kürzlich neu besiedelt wurde, denn es liegen auch keine Informationen darüber vor, ob es in der Vergangenheit überhaupt systematische Untersuchungen gab. Im Standarddatenbogen ist die Art nicht geführt.

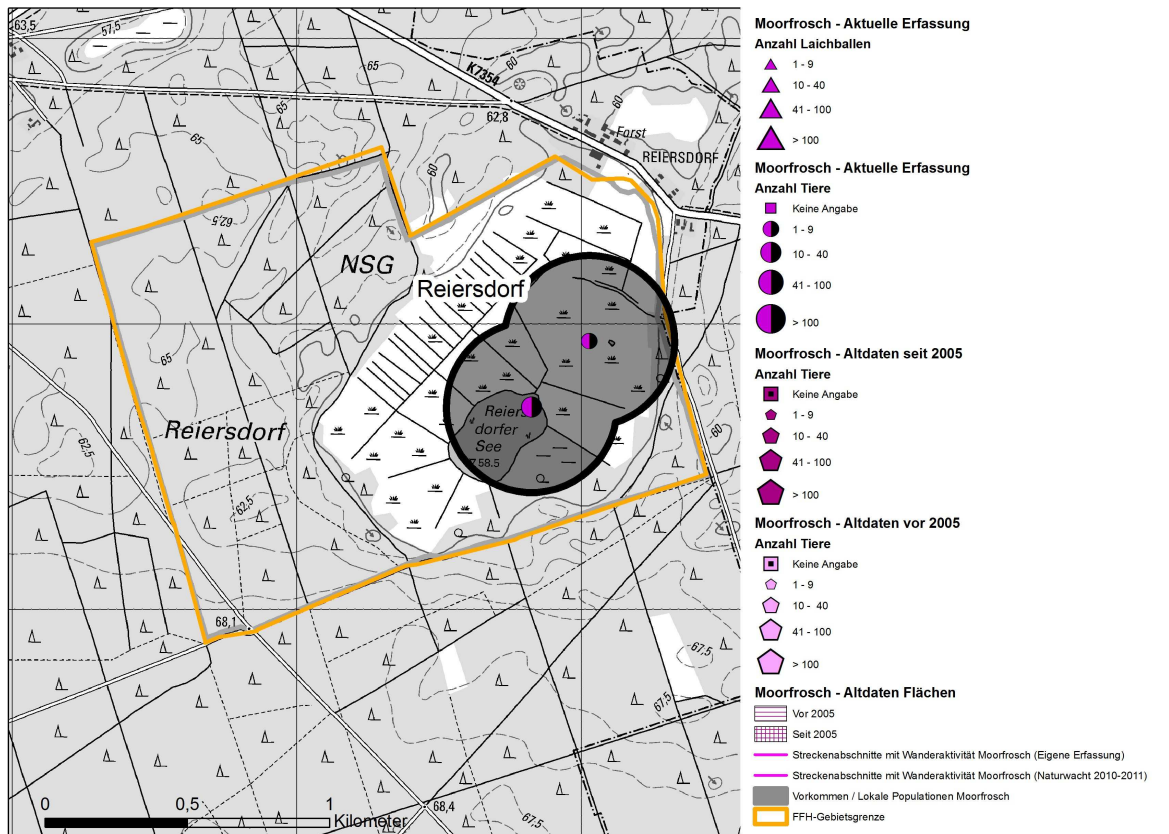


Abb. 17: Moorfroschnachweise und das daraus abgeleitete Vorkommen im FFH-Gebiet

3.3.3.2.2. Habitats

Beide Nachweise stammen aus dem Reiersdorfer Seebruch, das bereits in Kap. 3.3.3.1.2 detailliert beschrieben ist. Als Landhabitats stehen innerhalb und am Rand des Seebruchs mehrere etwa ein Hektar große Erlenbruch- bzw. Torfmoos-Moorbirkenwaldinseln sowie Gebüsch nasser Standorte zur Verfügung. Eine Gehölzfläche am Südrand ist etwa drei Hektar groß.

Die nächsten bekannten Moorfroschvorkommen stammen aus dem FFH-Gebiet Winkel (ca. 2,6 km östlich) und aus dem FFH-Gebiet Bollwinwiesen/Großer Gollinsee (mind. 2,8 km nordwestlich).

3.3.3.2.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Austrocknung des Reiersdorfer Seebruchs (siehe auch Kap. 3.3.3.1.3). Möglicherweise reicht die Wasserführung bis Ende Juli jedoch aus, dass ein Großteil der Larven zur Metamorphose gelangt.

3.3.3.2.4. Bewertung des Erhaltungszustands im Gebiet

Der Zustand der Population wird mit mittel bis schlecht (C) bewertet (34 Rufer). Die Habitatqualität wird aufgrund der großen Entfernung zum nächsten Vorkommen ebenfalls mit mittel bis schlecht (C) bewertet. Die Beeinträchtigungen werden hingegen mit keine bis gering (A) bewertet. Die Gesamtbewertung des Erhaltungszustands des Vorkommens Reiersdorf lautet demnach mittel bis schlecht (C).

3.3.3.3. Rotbauchunke (*Bombina orientalis*)

3.3.3.3.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Bei der eigenen Erfassung konnte die Art nicht nachgewiesen werden. Aus dem Reiersdorfer See (MAM_0036, entspr. MAM_0056; siehe Abb. 18) stammt jedoch ein aktueller Nachweis (Naturwacht 2010-2011) mit zehn Rufern vom 25.04.2010. Dieser Nachweis bildet das Vorkommen Reiersdorf. Dass keine Altdaten zu der Art vorliegen, muss nicht bedeuten, dass das Gebiet erst kürzlich neu besiedelt wurde (vgl. Kap. 3.3.3.2. Moorfrosch).

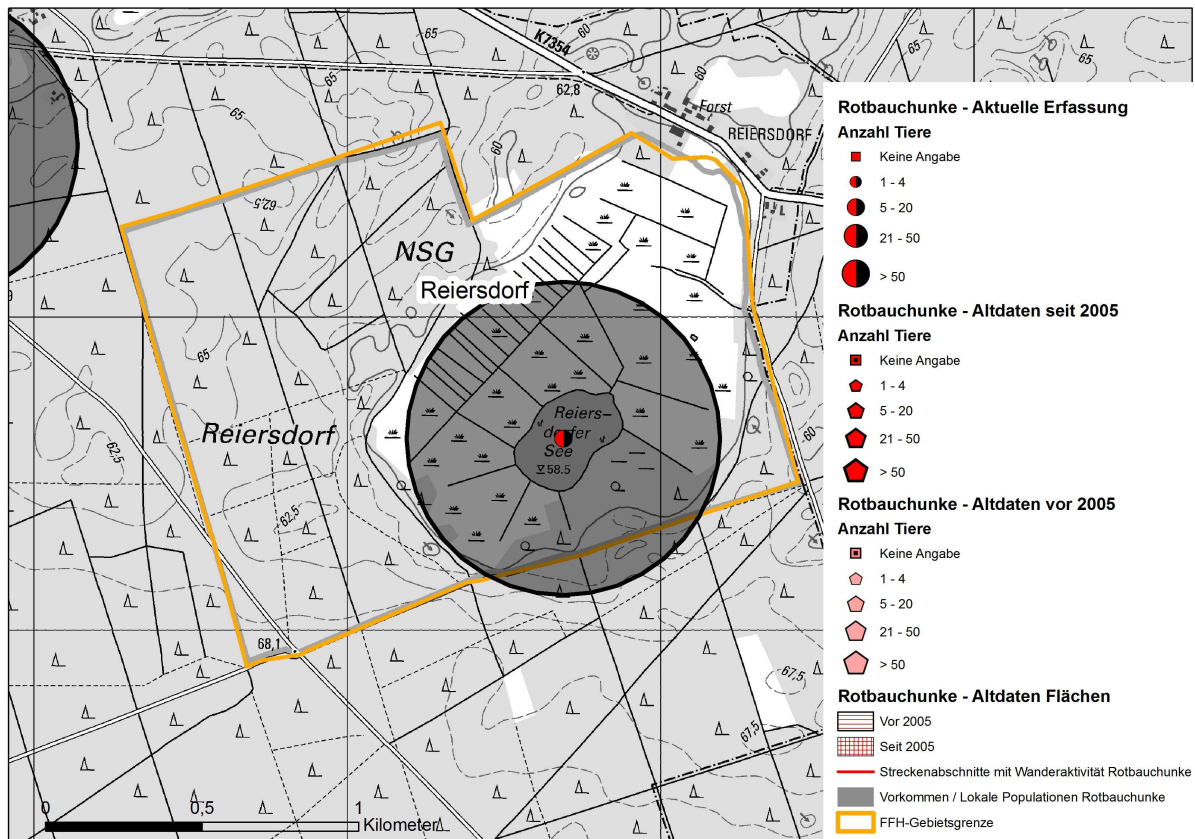


Abb. 18: Rotbauchunkenvorkommen im FFH-Gebiet

3.3.3.3.2. Habitats

Der Nachweis stammt aus dem Reiersdorfer See, das Habitat wurde in Kap. 3.3.3.1.2 bereits detailliert beschrieben. Das nächste bekannte Vorkommen stammt aus dem Ort Gollin, 2,2 km nordwestlich.

3.3.3.3.3. Bewertung des Erhaltungszustands im Gebiet

Der Zustand der Population wird mit mittel bis schlecht (C) bewertet (10 Rufer). Die Habitatqualität wird ebenfalls mit mittel bis schlecht (C) bewertet. Der Grund dafür ist die große Entfernung zum nächsten Vorkommen. Die Beeinträchtigungen werden mit stark (C) bewertet. Ausschlaggebend hierfür ist die Austrocknung des Reiersdorfer Sees und Seebruchs. Die Gesamtbewertung des Erhaltungszustands des Vorkommens Reiersdorf lautet demnach mittel bis schlecht (C).

3.3.3.4. Laubfrosch (*Hyla arborea*)

3.3.3.4.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Bei der eigenen Erfassung konnte die Art nicht nachgewiesen werden. Aus dem Reiersdorfer See (MAM_0036, entspr. MAM_0056; siehe Abb. 19) stammt jedoch ein aktueller Nachweis (Naturwacht 2010-2011) mit 50 Rufern vom 25.04.2010. Hinzu kommt ein weiterer Nachweis mit zwei Rufern aus dem Jahr 2000 aus dem Reiersdorfer Seebruch (BRSC 1990-2001). Diese Nachweise bilden das Vorkommen Reiersdorf.

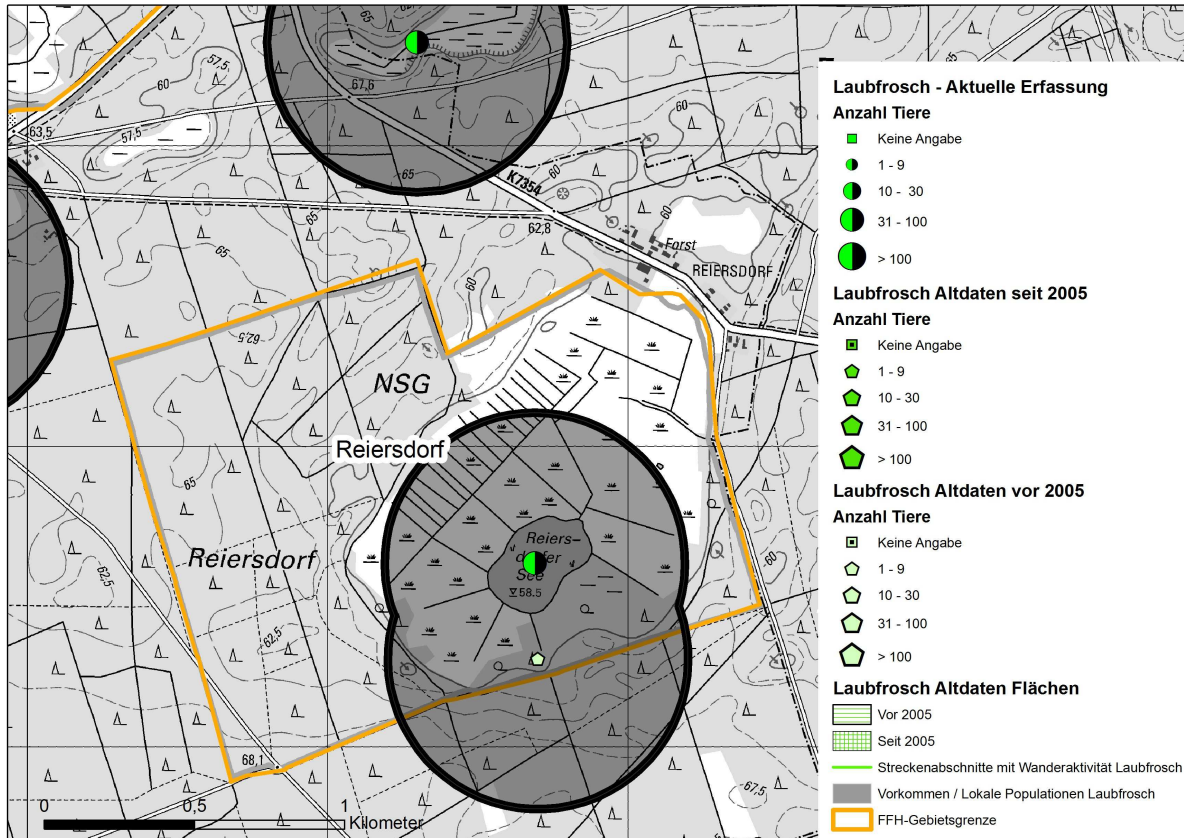


Abb. 19: Laubfroschnachweise im FFH-Gebiet und das daraus abgeleitete Vorkommen

3.3.3.4.2. Habitats

Der Nachweis stammt aus dem Reiersdorfer See bzw. Seebruch. Das Habitat wurde bereits in Kap. 3.3.3.1.2 ausführlich beschrieben. Die nächsten Nachweise finden sich 1,8 km nördlich der K 7354 sowie im Umfeld des FFH-Gebiets Winkel (2,1 km westlich) und in Gollin (2,2 km nordwestlich).

3.3.3.4.3. Bewertung des Erhaltungszustands im Gebiet

Der Zustand der Population (50 Rufer) sowie die Habitatqualität werden mit gut (B) bewertet. Die Beeinträchtigungen werden mit stark (C) bewertet. Obwohl die Störung des Wasserhaushaltes der Laichgewässer nicht als Bewertungskriterium im Artbewertungsbogen für Laubfrösche aufgeführt ist, erscheint es notwendig, der Austrocknung des Reiersdorfer Sees und Seebruchs damit Rechnung zu tragen. Die Gesamtbewertung des Erhaltungszustands des Vorkommens Reiersdorf lautet gut (B).

3.3.3.5. Kammolch (*Triturus cristatus*)

3.3.3.5.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Bei der aktuellen Kartierung wurde der Kammolch nicht nachgewiesen. Aufgrund der gegenwärtigen hydrologischen Verhältnisse ist ein Vorkommen unwahrscheinlich. Ein Minutenrasternachweis von 1998 tangiert die FFH-Gebietsgrenze im Norden (LUA 1990-2009) und wird zwar nicht als zum FFH-Gebiet gehörig angesehen, stellt jedoch ein ausreichendes Besiedlungspotenzial für das FFH-Gebiet Reiersdorf dar.

3.3.3.6. Kleiner Wasserfrosch (*Pelophylax lessonae*)

3.3.3.6.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Es existiert eine Beobachtung aus dem Reiersdorfer See (Biotopkartierung PEP BRSC 1996-1997), allerdings liegen hierzu keine näheren Angaben vor. Aufgrund der Schwierigkeiten bei der Artbestimmung (vgl. übergeordneter Fachbeitrag Fauna) wird diese Beobachtung nicht als sicherer Artnachweis gewertet, und ein aktuelles Vorkommen wird als unwahrscheinlich eingeschätzt.

3.3.3.6.2. Entwicklungspotenziale

Der See könnte bei weiterer Vernässung ein potenzielles Laichgewässer sein, böte jedoch auch dann nur eine durchschnittliche Habitatqualität für den Kleinen Wasserfrosch. Das Vorkommen wäre darüber hinaus deutlich isoliert, da in einem Umkreis von mehreren Kilometern kaum potenziell geeignete Laichgewässer bekannt sind. Der nächste sichere Artnachweis stammt aus dem FFH-Gebiet Arnimswalde, 8,5 km nordöstlich des Reiersdorfer Seebruchs.

3.3.4. Reptilien

Aus dem FFH-Gebiet Reiersdorf sind keine Vorkommen wertgebender oder im Anhang II und IV der FFH-Richtlinie gelisteter Reptilienarten bekannt, zusätzliche Datenquellen liegen nicht vor.

Im Rahmen der eigenen Erfassungen fand eine Übersichtsbegehung im Frühjahr 2010 statt. Hierbei wurde die Kernfläche des NSG aufgesucht. Des Weiteren fanden im Spätsommer 2011 und 2012 Begehungen statt, die sich auf die Randbereiche des NSG beschränkten.

In zur Siedlung Reiersdorf angrenzenden Bereichen des NSG (Frischwiese, Staudenvegetation, Wegrand; siehe Abb. 20) wurden hierbei zahlreiche Waldeidechschenschlüpflinge (*Zootoca vivipara*) sowie eine unbestimmte adulte Eidechse (vermutlich auch Waldeidechse) nachgewiesen. Die Bereiche befinden sich wenige Meter außerhalb des NSG und FFH-Gebiets Reiersdorf.



Abb. 20: Fundort zahlreicher Waldeidechschenschlüpflinge

Das Totholz am Wegrand (rote Pfeile) wurde als Versteck genutzt.

Trotz fehlender Nachweise muss aufgrund der Habitatstruktur davon ausgegangen werden, dass im Reiersdorfer Moor Ringelnattern (*Natrix natrix*) beheimatet sind. Das Mooregebiet dürfte dabei die Funktion des Sommerlebensraumes haben, potenzielle Überwinterungsquartiere befinden sich vermutlich in den angrenzenden Waldrandbereichen. Als Eiablageplätze kommen anthropogene Substrate wie Komposthaufen in der angrenzenden Siedlung Reiersdorf in Frage.

Die Hauptgefährdungen für die Reptilien im FFH-Gebiet sind der Straßenverkehr auf der angrenzenden Reiersdorfer Strasse (K 7354) und die Isolation des Mooregebiets durch die Barrierewirkung der z. T. dichten Nadelholzforste um das Gebiet herum.

3.3.5. Libellen

Im FFH-Gebiet wurden die in Tab. 23 aufgeführten, im Anhang II oder IV der FFH-Richtlinie gelisteten oder wertgebenden Libellenarten festgestellt.

Tab. 23: Vorkommen von Libellenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Reiersdorf (grau: Altnachweise vor 2000)

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

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang II	Anhang IV	RL BRD	RL Bbg.	Gesetzl. Schutzstatus
Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>		X	2	R. 2	§
Keilflecklibelle	<i>Aeshna isoceles</i>			2	V	§
Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshna viridis</i>		X	1	2	§
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	X	X	2	3	§
Nordische Moosjungfer	<i>Leucorrhinia rubicunda</i>			3	2	§

3.3.5.1. Erfassungsmethoden und Datenlage

Neben den eigenen Erfassungen zur Grünen Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) im Rahmen der MP wurden alle verfügbaren Fremddaten gesichtet und ausgewertet. Insgesamt liegen für das Gebiet 64 Beobachtungsdaten vor. Diese Nachweise verteilen sich auf 26 Libellenarten. Die ältesten Beobachtungen stammen von D. HEINRICH (2 Datensätze) aus dem Jahre 1973. Neben den zwei bei MAUERSBERGER et al. (2005) aufgeführten Beobachtungen zur Grünen Mosaikjungfer liegen weitere 43 jeweils unpublizierte Datensätze durch R. MAUERSBERGER (1987, 1990, 1994) sowie 17 Datensätze (2011, 2012) im Rahmen der MP durch O. BRAUNER vor.

3.3.5.2. Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

3.3.5.2.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und -struktur

Insgesamt liegen von der Großen Moosjungfer aus dem Gebiet bisher zwei Datensätze zu Beobachtungen vor. Der erste Nachweis (2 Exemplare) stammt aus dem Jahr 1990 (R. MAUERSBERGER). Zudem konnte das Vorkommen der Art bei den eigenen aktuellen Untersuchungen im Rahmen der MP durch die Beobachtung von zwei Männchen am 06.07.2011 bestätigt werden. Ein Nachweis der Bodenständigkeit konnte aber nicht erbracht werden. Da der See im Jahr 2010 komplett trocken gefallen war (OSTERMAIER 2010), ist ein zwischenzeitliches Erlöschen der Art mit anschließender Wiederbesiedlung durch Tiere aus der Umgebung zu vermuten. Dafür spricht auch, dass trotz intensiverer Nachsuche auch keine Exuvien von anderen Arten, die mehrjährig als Larve im Wasser leben, gefunden werden konnten. Es gelangen lediglich vereinzelte Exuvienfunde bzw. Schlupfnachweise von

Spezies, die als Ei überwintern und eine kürzere Trockenphase haben oder in Restschlenken überdauern können.

3.3.5.2.2. Habitats

Im Untersuchungsjahr 2011, wie auch bei einer weiteren Begehung im Juli 2012, wies der Reiersdorfer See durch die vorangegangene feuchtere Witterungsphase in seiner Ausbildung als Flachgewässer mit zumindest stellenweise strukturreicherer Ried- und Gewässervegetation potenziell gute Habitatbedingungen für die Große Moosjungfer auf (siehe Abb. 21).



Abb. 21: Schilf und Seggenried sowie stellenweise jüngere Gehölzsukzession (insb. Kiefer, Birke) im Südteil des Reiersdorfer Sees. Foto: Oliver Brauner

Aktuell Ausbildung als Flachgewässer (bis ca. 50 cm Tiefe) zerstreut mit Hydrophytenvegetation (Seerose, Gem. Wasserschlauch), 06.07.2011.

3.3.5.2.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Zu den wesentlichen Gefährdungen und Beeinträchtigungen zählen neben einem zu großen Fischbestand v. a. die Austrocknung mit einhergehender Verlandung und Beschattung der Fortpflanzungsgewässer.

3.3.5.2.4. Bewertung des Erhaltungszustands im Gebiet

Zur Bewertung des gegenwärtigen Erhaltungszustands wäre eine gezielte Suche notwendig.

3.3.5.3. Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*)

3.3.5.3.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Am 14.07.1990 gelang mit dem Fund von fünf Exuvien der erste Nachweis und zugleich der einzige Entwicklungsnachweis der Grünen Mosaikjungfer (MAUERSBERGER et al. 2005) am Reiersdorfer See. Im Jahr 1994 wurde die Art im Gebiet ein weiteres und zugleich bisher letztes Mal durch eine einzelne Imago nachgewiesen. Aktuelle Nachweise konnten nicht erbracht werden.

3.3.5.3.2. Habitats

In den 1990er Jahren besaß der Reiersdorfer See einen größeren Krebscherebestand, der in der Arbeit von MAUERSBERGER et al. (2005) mit etwa 5000 m² Größe angegeben wird. Die Ausbildung von Schwimmdecken der Krebschere erfolgt vorwiegend in flachen, windgeschützten Bereichen schwach eutropher Gewässer. Auch 1999 soll der See noch über ausgedehnte Krebscherenrasen verfügt

haben. In der Folgezeit kam es jedoch zu einem rasanten Verlandungsprozess und damit auch zum Verschwinden der Kriebsschere. Im Jahr 2010 war das Gewässer zwischenzeitlich sogar gänzlich trocken gefallen (OSTERMAIER 2010). Es muss davon ausgegangen werden, dass aktuell infolge des starken Verlandungsprozesses die Kriebsschere und damit auch die Grüne Mosaikjungfer im FFH-Gebiet aktuell nicht mehr existieren. Eine Wiederkehr der Kriebsscherenbestände und damit auch der Grünen Mosaikjungfer wäre wohl nur mit einem enormen, vermutlich in erster Linie klimatisch bedingten Wasseranstieg im Reiersdorfer See möglich.

3.3.5.3.3. Bewertung des Erhaltungszustands im Gebiet

Da die Grüne Mosaikjungfer zur Eiablage auf die Kriebsschere und zur weiteren Entwicklung auf ganzjährige Wasserführung angewiesen ist, war mit dem Verschwinden des Kriebsscherenvorkommens auch der vollständige Verlust der Bodenständigkeit von *Aeshna viridis* verbunden. Der Erhaltungszustand der lokalen Population muss somit als schlecht (Gesamtbewertung C) eingestuft werden. Der vollständige Bewertungsbogen befindet sich im Anhang.

3.3.5.4. Sibirische Winterlibelle (*Sympecma paedisca*)

Von der Sibirischen Winterlibelle liegt lediglich eine ältere Beobachtung vom 29.08.1987 vor. Dabei wurden im Gebiet insgesamt drei Imagines erfasst (R. MAUERSBERGER). Die Funde der Art belegen die Existenz einer sporadisch besiedelten Zone am Westrand ihres Areals. Die Nachweise im FFH-Gebiet Reiersdorf liegen im Zentrum ihres nordostdeutschen Verbreitungsschwerpunktes. Die vermutlich kältebevorzugende Art befindet sich in den letzten Jahren an vielen ihrer westlichen Vorposten deutlich im Rückgang. Die Ursache liegt hier möglicherweise in klimatischen Veränderungen. Wesentliche Habitatveränderungen konnten in einer Reihe ehemals noch besiedelter Gewässer im Nordosten Brandenburgs nicht festgestellt werden. Voraussetzung für die Eignung der Gewässer als Larvalhabitat ist offenbar das Vorhandensein von Schlenkengewässern in leicht verschilften bultigen Seggenriedern, Schneidried oder Rohrglanzgras-Röhricht innerhalb der Verlandungszone (MAUERSBERGER et al. 2012). Da die Art als Imago überwintert, müssen die Fortpflanzungsgewässer im Winter nicht unbedingt wasserführend sein. Allerdings sind weitere entscheidende Habitatmerkmale der Art, auch im Vergleich zur sehr viel häufigeren Schwesternart *Sympecma fusca*, noch weitgehend unbekannt (MAUERSBERGER 1993) und so können die Lebensräume an dieser Stelle nicht abschließend eingegrenzt werden. Entsprechend sind auch keine konkreten Aussagen zu Gefährdung, Erhaltungszustand oder Entwicklungspotenzialen möglich.

3.3.5.5. Weitere wertgebende Arten

Als weitere wertgebende Art ist der Fund der Nordischen Moosjungfer (*Leucorrhinia rubicunda*) aus dem Jahr 1973 durch D. HEINRICH zu nennen. Die Art zählt in Brandenburg zu den stark gefährdeten Arten (RL 2). Zudem wurde im Gebiet mehrmals die bundesweit als stark gefährdet eingestufte Keilflecklibelle (*Aeshna isoceles*) nachgewiesen, deren aktuelles Vorkommen bei den Untersuchungen im Jahr 2011 bestätigt werden konnte.

3.3.6. Tagfalter und Widderchen

Tab. 24 gibt einen Überblick über die festgestellten wertgebenden bzw. gebietsrelevanten Arten im FFH-Gebiet Reiersdorf.

Tab. 24: Vorkommen von Tagfaltern und Widderchen nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Reiersdorf.

FFH-A. = Anhänge der Fauna-Flora-Habitat Richtlinie (II = Anhang II, IV = Anhang IV). RL = Rote Liste, D = Deutschland (nach PRETSCHER 1998), 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 = Status im Gebiet: A = aktuell nachgewiesen im Reproduktionshabitat (2009 – 2011), (A) = keine aktuellen Nachweise aber Vorkommen wahrscheinlich, B = aktuell nachgewiesen (Reproduktion ungewiss, Einzelind.), C = Vorkommen in früheren Jahren, (C) = Früher Einzelnachweise mit ungewisser Reproduktion, D = Ältere Vorkommen (über 20 Jahre, Literatur, mdl. Mitt.).

Deutscher Name	Wissenschaftlicher name	Art-	FFH-A.	RL D	RL BB	Ges. Sch.	Status
Feuriger Perlmutterfalter	<i>Argynnis adippe</i>	-	-	3	2	§	A
Östlicher Perlmutterfalter	<i>Argynnis laodice</i>	-	-	1	1	§§	A
Kaisermantel	<i>Argynnis paphia</i>	-	-			§	A
Braunfleckiger Perlmutterfalter	<i>Boloria selene</i>	-	-	V	2	§	A
Spiegelfleck-Dickkopffalter	<i>Heteropterus morpheus</i>	-	-	V	3	§	A
Tintenfleck-Weißling	<i>Leptidea sinapis/reali</i>	-	-	V	V		A
Dukaten-Feuerfalter	<i>Lycaena virgaureae</i>	-	-	3	3	§	A
Wachtelweizen-Schneckenfalter	<i>Melitaea athalia</i>	-	-	3	V	§	A
Veränderliches Widderchen	<i>Zygaena ephialtes</i>	-	-	3	3	§	A
Sumpfhornklee-Widderchen	<i>Zygaena trifolii</i>	-	-	3	2	§	A
Kleines Fünffleck-Widderchen	<i>Zygaena viciae</i>	-	-	V	V	§	A

3.3.6.1. Erfassungsmethode

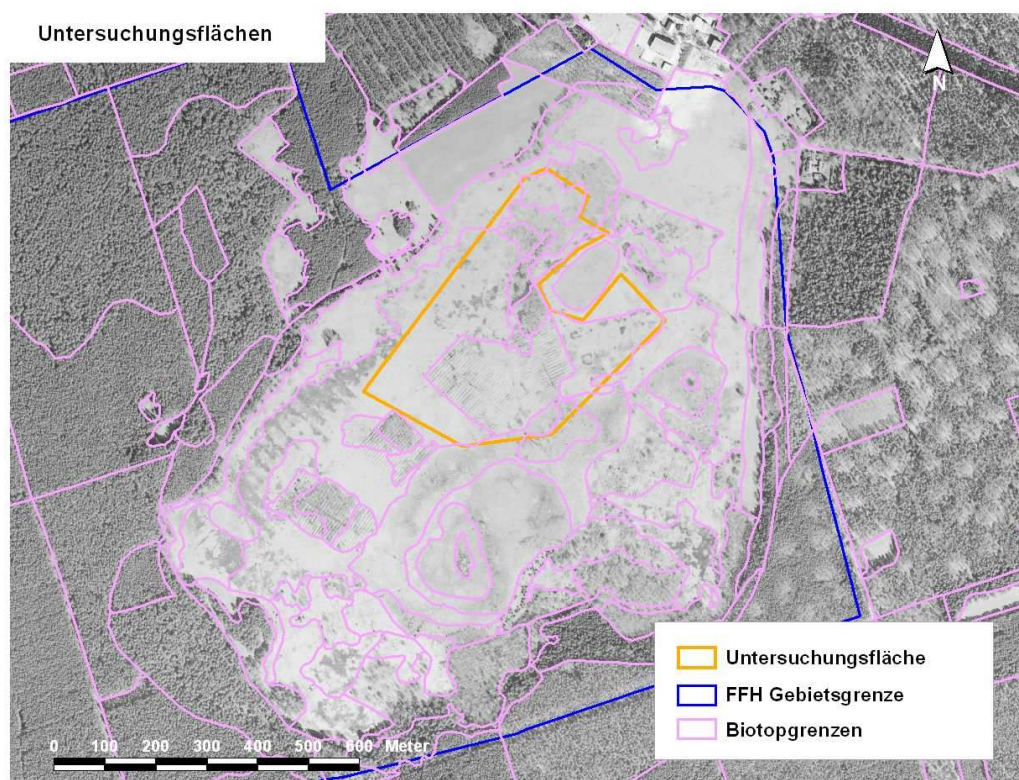


Abb. 22: Untersuchungsgebiet Tagfalter im zentralen Teil des Gebiets. Weitere Beobachtungen erfolgten im Osten und Südosten

Kontrollen zur Erfassung von Tagfaltern und Widderchen wurden am 18.07., 19.07. und 27.07.2011 durchgeführt. Altdaten über das Gebiet lagen nicht vor. Die Hauptuntersuchungsfläche für *B. selene* im FFH-Gebiet ist in Abb. 22 dargestellt. Weitere Beobachtungen erfolgten durch Oliver Brauner (06.07.2011, 17.07.2012), Hartmut Kretschmer und die Gebrüder Fiddickes, u. a. auch im Südosten und Osten des Gebietes.

3.3.6.2. Verbreitung, Populationsgröße und Habitate wertgebender Arten

Das FFH-Gebiet wurde nur in Teilen auf Tagfalter kontrolliert, so dass ein vollständiges Verbreitungsbild von wertgebenden Arten hier nicht gegeben werden kann. Aufgrund der Verbreitung potenzieller Habitate ist damit zu rechnen, dass die aufgefundenen Arten noch weiter im Gebiet verbreitet sind bzw. eventuell weitere wertgebende Arten vorkommen.

3.3.6.3. Braunfleckiger Perlmutterfalter (*Boloria selene*)

Diese in Brandenburg stark gefährdete Art wurde auf den Transekten im Untersuchungsgebiet (vgl. Abb. 22) zerstreut aber regelmäßig aufgefunden. Das bevorzugte Habitat sind lückige und feuchte Grünlandbrachen, insbesondere Pfeifengras-Bestände, mit Vorkommen der Raupenfraßpflanze Sumpf-Veilchen (*Viola palustris*). Da diese nach den Ergebnissen der Biotopkartierung im Gebiet relativ weit verbreitet ist, ist noch mit weiteren Vorkommen der Art im Gebiet zu rechnen. Nicht besiedelt werden hochwüchsige und dichte Staudenfluren, sowohl im nassen als auch im frischen bis trockenen Bereich.

3.3.6.4. Östlicher Perlmutterfalter (*Argynnis laodice*)

Vom Östlichen Perlmutterfalter wurden bei den libellenkundlichen Untersuchungen im Rahmen der MP durch O. BRAUNER am 06.07.2011 zwei Falter beim steten Blütenbesuch an der Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*) und Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) beobachtet. Dies stellt somit den Erstnachweis für das BR Schorfheide-Chorin dar. Bei dem Lebensraum handelte es sich um eine Sumpfwiese mit Pfeifengras-Beständen mit Vorkommen der bevorzugten Raupenfraßpflanze Sumpf-Veilchen (*Viola palustris*) im Südosten des Gebiets. Ob sich diese östliche Art, die sich seit einigen Jahren an ihrem westlichen Arealrand in Ausbreitung befindet, hier bereits seit längerer Zeit entwickeln konnte, ist allerdings ungewiss. Bei einer Begehung im Juli 2012 (O. BRAUNER) mit gezielter Nachsuche konnte die Art nicht nachgewiesen werden. Dabei waren die im Vorjahr intensiv als Nektarpflanzen genutzten Brombeerbestände durch den zwischenzeitlich deutlich angestiegenen Grundwasserstand nahezu komplett abgestorben.

Tab. 25: Übersicht über die Populationsgröße der wertgebenden Falterarten (2011)

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

Artname	Best. kart.	Best. ges.	Verbreitung und Anmerkungen
<i>Argynnis adippe</i>	10		Am 06.07.2011 mind. 10 Falter in einer Sumpfwiese mit <i>Viola palustris</i> , insb. im Südosten des Gebiets (O. BRAUNER).
<i>Argynnis laodice</i>	2		Am 06.07.2011 2 Falter in einer Sumpfwiese mit <i>Viola palustris</i> im Südosten des Gebiets (O. BRAUNER).
<i>Argynnis paphia</i>	5		Am 06.07.2011 mind. 5 Falter (O. BRAUNER).
<i>Boloria selene</i>	20		Im Bereich der Untersuchungsfläche wurde der Bestand auf 30-50 Ind. geschätzt. Die Art ist aber vermutlich auch noch in anderen Bereichen des Offenmoores verbreitet.
<i>Heteropterus morpheus</i>	25	50-100	Die Art ist charakteristisch für weite Bereiche der offenen, feuchten Gras- und Staudenfluren. Großflächige Optimalhabitate sind vorhanden.
<i>Leptidea sinapis/reali</i>	3		Am 06.07.2011 mind. 2 Falter (O. BRAUNER).

Artname	Best. kart.	Best. ges.	Verbreitung und Anmerkungen
<i>Lycaena virgaureae</i>	5		06.07.2011 (O. BRAUNER)
<i>Melitaea athalia</i>	25		Im Nordwesten am Waldrand/Wegrand knapp außerhalb des FFH-Gebiets beobachtet. Im Süden an den trockenen Waldrändern befinden sich weitere potenzielle Habitate. Am 06.07.2011 mind. 20 Falter insb. im Südosten des Gebiets (O. BRAUNER).
<i>Polyommatus amandus</i>	2		06.07.2011 (O. BRAUNER)
<i>Zygaena ephialtes</i>	3	3-5	Im Nordwesten am Waldrand knapp außerhalb des FFH-Gebiets wurden Falter am Wegrand auf <i>Knautia arvensis</i> beobachtet. Raupen-Fraßpflanze ist vermutlich ein Bestand von <i>Coronilla varia</i> am trockenen Rand des FFH-Gebiets.
<i>Zygaena trifolii</i>	4		Vermutlich nur sehr kleine Population, da die Raupenfraßpflanze (<i>Lotus uliginosus</i>) selten ist.
<i>Zygaena viciae</i>		>100	Am 06.07.2011 mind. 100 Falter, häufig an <i>Vicia cracca</i> (O. BRAUNER).

3.3.6.5. Habitate und wertgebende Strukturen

Bedeutsam für die wertgebenden Arten, insbesondere für *Boloria selene* sowie weitere potenziell seltene Arten, sind die offenen, feuchten bis nassen, nährstoffarmen Moordegenerationsstadien mit Pfeifengras, Feuchtbrachen und Staudenfluren. Häufig ist hier im Gebiet ein enges Mosaik verschiedener Vegetationsformen und Nässestufen ausgebildet, auch durch kleinräumige Reliefunterschiede.

Die für Falter wertvollen Habitate bilden sich zwischen der Zone mit sehr hohen Wasserständen, die von Schilf dominiert werden und der Zone mit niedrigen Wasserständen, in der die Vegetation aufgrund von starker Torfdegradation eutropher und dichter ist. Dieser Bereich mit mittleren Wasserständen war im Gebiet 2011 sehr großräumig ausgebildet. Aufgrund der lückigen Vegetation ist ein hoher Artenreichtum vorhanden. Als Fraßpflanze für die Raupen von *B. selene* ist das Sumpf-Veilchen (*Viola palustris*) entscheidend, das im Gebiet weit verbreitet ist. Kennzeichnend sind weiterhin Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Gewöhnlicher Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Gewöhnlicher Wassernabel (*Hydrocotyle vulgaris*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Hunds-Straußgras (*Agrostis canina*), Brennender Hahnenfuß (*Ranunculus flammula*) und Hirse-Segge (*Carex panicea*). In den mehr staudengeprägten Zonen sind lokal reiche Bestände von Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre*) vorhanden.

Die lokal ausgebildeten Gehölze sind für die Falter ebenfalls ein wichtiges Habitatrequisit aufgrund des Windschutzes.

3.3.6.6. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Potenzielle Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Arten ergeben sich im Zusammenhang mit Sukzession und Veränderungen des Wasserstandes. Niedrige Wasserstände mit Torfdegradation würden zur Eutrophierung und negativen Veränderung in Bezug auf die Struktur und Artenzusammensetzung der Vegetation führen. Das Sumpf-Veilchen, die Raupenfraßpflanze von *Boloria selene* und anderer wertgebender Perlmutterfalter-Arten, ist Nässezeiger und auf nährstoffarme Verhältnisse angewiesen.

Sehr hohe Wasserstände mit Überflutungen der Habitate können andererseits im Extremfall zur Vernichtung der Population führen (Absterben der am Boden lebenden Raupen).

Die Gehölzsukzession ist potenziell ebenfalls ein Gefährdungsfaktor. Die in den trockeneren Bereichen dominierenden Hängebirken und Brombeeren sind dabei weniger das Problem als eine eventuelle Ausbreitung von Erlen im nassen Bereich. Deshalb stellt u. a. der Rasenschmielen-Schwarzerlenwald im Südwesten des Tagfalter-Untersuchungsgebiets (BBK Nr. 2947SO0095, vgl.

Kap. 3.1.2) eine große Gefährdung dar. Die Erlen aus schwachem Baumholz verjüngen sich bereits relativ gut.

3.3.6.7. Bewertung des Erhaltungszustands wertgebender Arten im Gebiet

Die Bewertung des Erhaltungszustands der wertgebenden Arten bzw. ihrer Habitate erfolgt in Tab. 26. Es wurden dabei nur Arten berücksichtigt, für die eine Bewertung auf der Ebene des FFH-Gebiets sinnvoll erscheint.

Tab. 26: Erhaltungszustand der Lebensräume wertgebender Tagfalter

Artname	Habitatqualität	Beeintr. + Gefährdung	Bemerkungen
<i>Argynnis adippe</i>	B	?	vgl. Kap. 3.3.6.6
<i>Argynnis laodice</i>	B	?	Möglicherweise Beeinträchtigung durch hohe Wasserstände 2012.
<i>Boloria selene</i>	B	B	Potenzielle Gefährdungen bestehen durch Sukzession und Veränderungen im Wasserstand (vgl. Kap. 3.3.6.6). Hohe Empfindlichkeit der Habitate gegenüber Veränderungen im Wasserregime und Nährstoffhaushalt.
<i>Heteropterus morpheus</i>	A	B	Großflächige Optimalhabitate für diese Art vorhanden. Potenzielle Gefährdungen bestehen durch Sukzession und Veränderungen im Wasserstand (vgl. Kap. 3.3.6.6).
<i>Lycaena virgaureae</i>	B	B	Habitate nur am trockenen Rand des Moorgebiets vorhanden.
<i>Melitaea athalia</i>	B	B	Habitate nur am trockenen Rand des Moorgebiets vorhanden.
<i>Zygaena ephialtes</i>	C	B	Der Lebensraum für die Art im Gebiet ist sehr beschränkt.
<i>Zygaena trifolii</i>	C	C	Raupenfraßpflanze (<i>Lotus uliginosus</i>) ist selten.

3.3.6.8. Bedeutung und Verantwortlichkeit für wertgebende Arten

Die regionale Bedeutung der Falterpopulationen und die regionale Verantwortlichkeit für deren Erhaltung sind in Tab. 27 dargestellt.

Tab. 27: Bedeutung der wertgebenden Falterpopulationen und Verantwortlichkeit auf der Ebene des BRSC.

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

Artname	Regionale Bedeutung	Regionale Verantwortung	Bemerkungen
<i>Argynnis adippe</i>	+	+	In den meisten Vorkommensgebieten im BR nur Einzelindividuen.
<i>Argynnis laodice</i>	+	+	Erstnachweis im BRSC.
<i>Boloria selene</i>	++	++	Einziges individuenstarkes Vorkommen im BRSC. Eine weitere kleine Population lebt im nahegelegenen Bollwinfließ, im übrigen BR wurden lediglich seltene Einzelbeobachtungen gemacht.
<i>Heteropterus morpheus</i>	+	+	Individuenstarke Populationen sind im BR relativ selten.
<i>Lycaena virgaureae</i>	+	+	Individuenstarke Populationen sind im BR sehr selten.

Artname	Regionale Bedeutung	Regionale Verantwortung	Bemerkungen
<i>Melitaea athalia</i>	○	○	Die Art ist im westlichen Teil des BR noch relativ weit verbreitet.
<i>Zygaena ephialtes</i>	-	-	Auf lokaler Ebene besteht eine mittlere Bedeutung. Die Art tritt in waldgeprägten Landschaften nur punktuell und spärlich auf.
<i>Zygaena trifolii</i>	○	○	Die nächsten (größeren) Populationen leben am Bollwinfließ und am Lübelowsee.

3.3.6.9. Entwicklungspotenziale

Das Gebiet hat ein hohes Entwicklungspotenzial für gefährdete Tagfalterarten, sofern die in Kap. 4.4.2.6 beschriebenen Ziele und Maßnahmen realisiert werden können.

3.3.7. Mollusken

Aus dem FFH-Gebiet Reiersdorf sind keine Vorkommen wertgebender oder im Anhang II und IV der FFH-Richtlinie gelisteter Molluskenarten bekannt, zusätzliche Datenquellen liegen nicht vor.

Das Gebiet wurde zwecks Auswahl geeigneter Flächen zur Suche der *Vertigo*-Zielarten am 07.09.2010 in seinen Feuchtfleichen von Nordosten Richtung Kleingewässer und im Nordwesten begangen, ohne dass geeignet erscheinende Flächen festgestellt wurden. Dies begründet sich v. a. in den bodensauren und nährstoffarmen Bedingungen im Gebiet, die für eine Besiedlung mit Mollusken sehr ungünstige Voraussetzungen bieten. Deshalb ist anzunehmen, dass keine wertgebenden Molluskenarten vorkommen; eine weitere Darstellung entfällt.

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

3.4.1. Brutvögel

Im FFH-Gebiet Reiersdorf wurden die in Tab. 28 dargestellten Vogelarten festgestellt (Brutvögel und Nahrungsgäste, Erfassungen 2000 - 2011).

Tab. 28: Vorkommen von Brutvogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Reiersdorf.

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 = potenziell

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang I	RL D	RL BB	Gesetzl. Schutzstatus
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>		3	2	§§
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>		1	2	§§
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>		3	2	§
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	x	V		§§

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang I	RL D	RL BB	Gesetzl. Schutzstatus
Kranich	<i>Grus grus</i>	x			§§
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	x		V	§
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>		2		§§
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>			V	§
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>		V		§
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	x			§§
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	x		3	§§
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>				§§
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>		2	2	§§
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	x	V	2	§§
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			V	§

3.4.1.1. Erfassungsmethode

Die Erfassung und Bewertung der Avifauna im FFH-Gebiet erfolgte aufgrund von vorhandenen Altdaten sowie aktuellen Kartierungen. Die Daten stammen überwiegend von Herrn R. Flath, der seit 1990 im Gebiet systematische Erfassungen und Beringungen durchführt, insbesondere an den Arten Neuntöter, Sperbergrasmücke, Braunkehlchen und Wendehals.

3.4.1.2. Verbreitung, Populationsgröße und Habitate wertgebender Arten

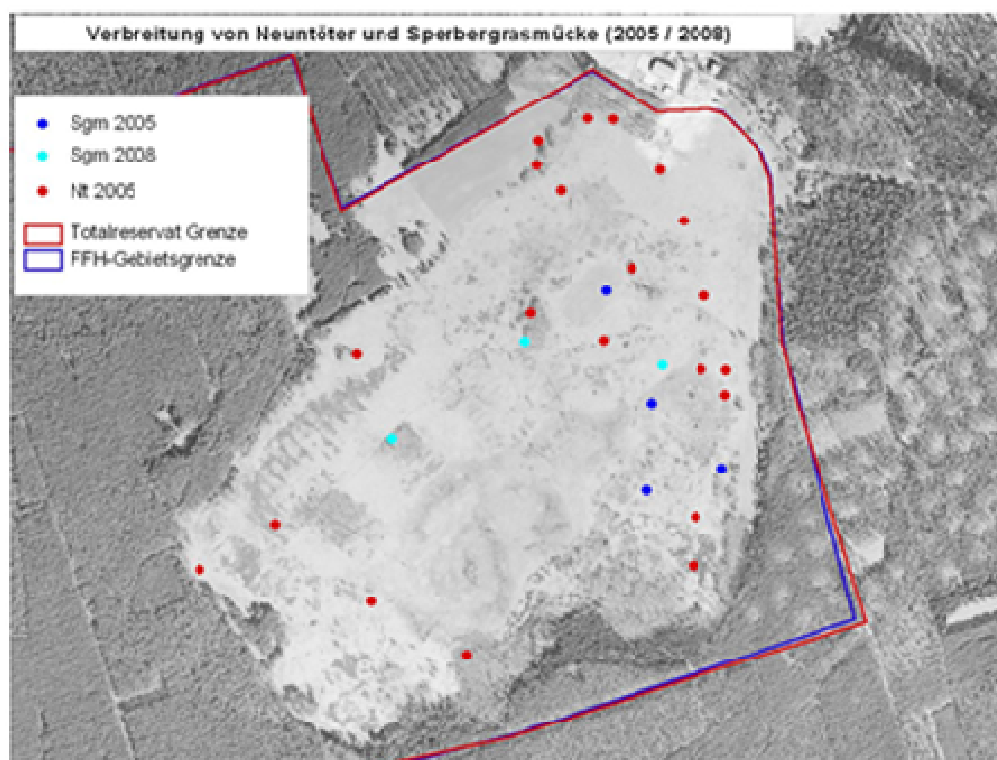


Abb. 23: Verbreitung von Neuntöter (2005) und Sperbergrasmücke (2005, 2008). Daten: R. Flath

Das Verbreitungsbild der Arten im Offenbereich des FFH-Gebiets wird in erster Linie von den beiden Faktoren Wasserstand und Gehölzvorkommen bestimmt. Am Schilfrand im zentralen Moorbereich im Süden (ehemaliger Reiersdorfer See) befanden sich regelmäßig 1-2 Brutnester des Kranichs. Die Bekassinen-Reviere konzentrieren sich auf die nasse bis feuchte Umgebung nördlich dieser Zone. Noch weiter im Außenbereich sind die Gebüschbrüter angesiedelt (siehe Abb. 23): Der Neuntöter mit

Verbreitung fast über die gesamte Offenfläche mit Gehölzsukzession, die Sperbergrasmücke mit Konzentration im Nordosten. Die noch kaum gehölzbestandene Flächen im Nordosten sind aktuell das Siedlungszentrum von Braun- und Schwarzkehlchen.

Die Populationsgrößen und die Verbreitung der wertgebenden Vogelarten im FFH-Gebiet Reiersdorf sind in Tab. 29 dargestellt. Eine Auswahl charakteristischer Brutvogelarten wird im Anschluss detaillierter behandelt. Die Bestandsentwicklung der über mehrere Jahre von R. Flath intensiver erfassten Arten zeigt Tab. 30.

Tab. 29: Populationsgröße und Verbreitung der wertgebenden Vogelarten

Status (in den Grenzen des FFH-Gebiets): B – Brutvogel; BV – Brutverdacht; D – Durchzügler; NG – Nahrungsgast; G – Gastvogel. Best. kart. = aktuell kartierter Bestand (Reviere 2011), Best. ges. = geschätzter aktueller Gesamtbestand (Reviere 2011). HK = Häufigkeitsklassen für Brutreviere (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. *Daten, soweit nicht anders angegeben, nach R. Flath

Artnamen und Status	Best. kart. 2011*	Best. ges. 2011*	HK	Verbreitung und Anmerkungen*
Baumfalke (B)	-	-		Letztmalig 2007 als BP im Gebiet anwesend.
Bekassine BV	3	3-4	B	Regelmäßig 3-4 BP.
Braunkehlchen B	20	20	D	Detaillierte Daten aufgrund Nestersuche und Beringung von R. Flath.1998: 2,6- 2,8 BP/10 ha, 2002: 2,33 Paare/10 ha, 2006: 2,44 BP/10 ha, 5,83 Eier/Nest und 5,6 Juv./Nest, 7er Gelege 24,14 %. Bestandsentwicklung siehe Tab. 30.
Heidelerche (BV)	-	-		1 Revier 2008 im Südwesten.
Kranich B	2	2	B	Ab 2009 regelmäßig 2 BP.
Neuntöter B	25	25-30	E	Max. 40-45 BP 2009. Bestandsentwicklung siehe Tab. 30.
Raubwürger B	-	-		Unregelmäßig. 1 BP 2000 (Nest mit 6 Juv.), 2001, 2006 (Nest mit 5 Juv.), 2009. Brutnest gern in Misteln.
Schlagschwirl BV	1	1-2	A	Regelmäßiger Brutvogel.
Schwarzkehlchen B	2	2	B	Unregelmäßiger Brutvogel im Nordteil. Bestandsentwicklung siehe Tab. 30.
Schwarzspecht B	-	1	A	Brutnachweis 1992 im westlichen Kiefernwald (Streuber). Dort auch aktuell mehrere Bruthöhlen in alten Kiefern (Flath).
Sperbergrasmücke B	3	3	B	Regelmäßiger Brutvogel im Bereich der kleinen Gehölze im Offenmoor (max. 5 BP 2005). Bestandsentwicklung siehe Tab. 30.
Wachtelkönig D	-	-		2006 1 Rufer (Koschel). Keine Nachweise während der Brutzeit.
Waldwasserläufer NG	-	-		Als Nahrungsgast anzunehmen.
Wendehals B	2	2	B	Regelmäßig 1-2 BP in Nistkästen im kleinen Feldgehölz im Nordteil. 2006 10 Juv.
Wespenbussard NG	-	-		Regelmäßige Beobachtungen im Gebiet (Balzflüge). Als Nahrungsgast anzunehmen.

3.4.1.2.1. Braunkehlchen

Das Braunkehlchen findet in den ungenutzten, staudenreichen Offenlandzonen des Gebiets optimale Brutmöglichkeiten. Die bisher maximale Anzahl wurde 2007 mit 30 Revieren festgestellt (siehe Tab. 30). Danach pendelte sich der Brutbestand auf ca. 20 Paare ein, die vorzugsweise den nordöstlichen Bereich der Offenfläche des FFH-Gebiets besiedeln. Hier ist die Gebüschsukzession noch relativ gering. Der südwestliche Bereich der Offenfläche war früher ebenfalls besiedelt, ist aktuell (2011) für die Art aufgrund des verbreiteten Aufwuchses von Birken und Gebüsch aber nicht mehr geeignet.

Der Bruterfolg und die Siedlungsdichte sind im Vergleich zu landwirtschaftlich genutzten Flächen aufgrund der störungsfreien Brutperiode außergewöhnlich hoch (vgl. Tab. 29). Die angegebenen Siedlungsdichten beziehen sich auf die gesamte Offenfläche der Kernzone (ca. 90 ha). Da hiervon ca. ein Drittel grundsätzlich nicht besiedelbar ist (Schilf- und Wasserflächen im Zentrum), ist die Siedlungsdichte bezogen auf die besiedelbaren Habitate noch deutlich höher.

3.4.1.2.2. Neuntöter

Der Neuntöter besiedelt die Offenlandschaft des FFH-Gebiets in hoher Dichte (Maximum 2009 mit 40-45 BP auf ca. 80 ha). Dies ist bemerkenswert, da die „klassischen“ Habitatstrukturen der Art (Dorngebüsche und kurzrasige Flächen zum Jagen) im Gebiet kaum vorhanden sind. Die Nester werden vorzugsweise in Brombeergestrüpp gebaut und stehen dadurch relativ niedrig (meist unter 1 m). Weiterhin werden Weidengebüsche als Niststand gewählt. Aufgrund des großflächigen Absterbens von Gebüsch 2012 (hohe Wasserstände) war in diesem Jahr ein deutlicher Bestandseinbruch zu beobachten.

3.4.1.2.3. Sperbergrasmücke

Die Art besiedelt kleinere Gehölze mit Weiden und Birken inmitten von Neuntöter-Revieren, v. a. im Nordostteil des Gebiets (vgl. Abb. 23). Die Nester stehen ähnlich wie beim Neuntöter in niedrigen, mit Brombeeren durchsetzten Weidengebüschen in der Regel unterhalb von 1 m. Nach den Ergebnissen der BBK (siehe Kap. 3.1.2) herrscht im Gebiet die niedrigwachsende Ohrweide (*Salix aurita*) vor.

3.4.1.2.4. Bestandsentwicklung

Für einige Arten liegen über mehrere Jahre detaillierte Erfassungen vor (siehe Tab. 30). Die Arten Neuntöter, Sperbergrasmücke, Braunkehlchen, Schwarzkehlchen, Bekassine und Kranich wiesen in den letzten zehn Jahren relativ stabile Populationen auf. Bei den Gebüschbrütern (v. a. Neuntöter) ist allerdings seit 2009 ein negativer Trend erkennbar, für das Braunkehlchen seit 2007 (siehe Abb. 24). Dabei ist zu berücksichtigen, dass 2012 in Bezug auf die Wasserstände im Gebiet ein Ausnahmejahr darstellte. Vor allem der Südwesten war großflächig überflutet und die Gehölze am Absterben. Dies kann als Ursache für die niedrigen Bestandsdichten vieler Arten 2012 angesehen werden.

Tab. 30: Bestandsentwicklung der wertgebenden Vogelarten (Brutpaare, Reviere)

Daten nach Flath (schriftl. Mitt.). Nt = Neuntöter, Sgm = Sperbergrasmücke, Bk = Braunkehlchen, Sk = Schwarzkehlchen, Kch = Kranich. Leere Zellen: Keine Daten.

Jahr	Nt	Sgm	Bk	Sk	Kch
1990			17		
1991					
1992			15-20		
1993			22-25		
1994					
1995			20		
1996	35-40		15		
1997					
1998			23-25	1	
1999			18	1	
2000					
2001			25	1	

Jahr	Nt	Sgm	Bk	Sk	Kch
2002			21	2	
2003			12		1
2004			19		
2005	21	3	18	3	
2006			22	1	
2007	30-35	4	30	2	
2008	35	3	24		1
2009	40-45	5	20	-	2
2010	30-35	3	19	-	2
2011	25-30	3	20	2	2
2012	15-20	3	9	1	2

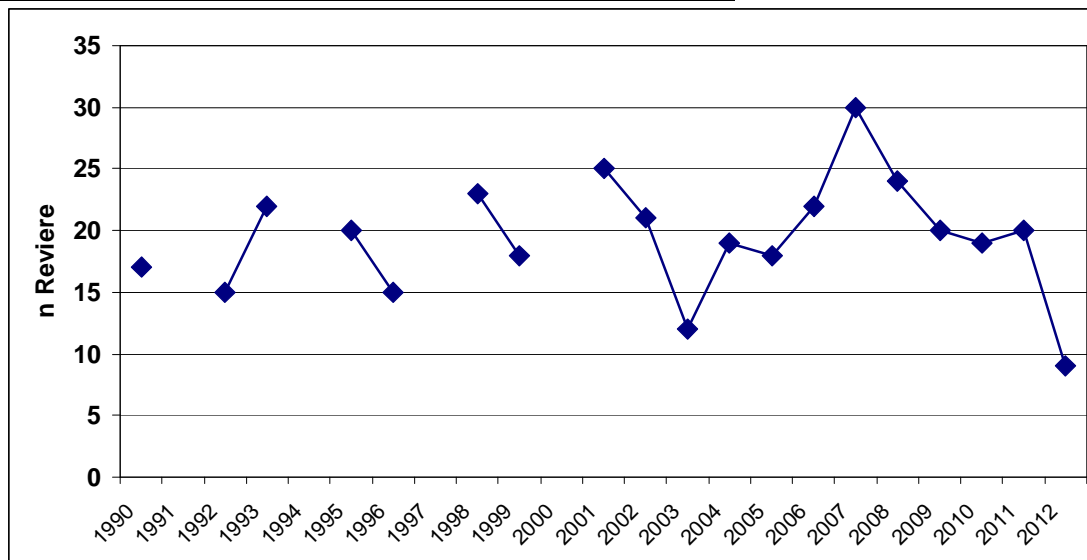


Abb. 24: Bestandsentwicklung des Braunkehlchens 1990 – 2012 (Daten: R. Flath).

3.4.1.3. Habitate und wertgebende Strukturen für Brutvögel

Die offene Moorlandschaft mit verschiedenen Sukzessionsstadien und Nässestufen bietet Lebensraum für mehrere wertgebende Arten. Bedeutsam für die nachgewiesenen Arten sind:

- Nasse bis feuchte Offenbereiche mit Gräben, Senken und lückig bewachsenen Flutrasenflächen (Bekassine).
- Feuchte bis frische Offenbereiche mit einzelnen Gebüschgruppen (Birken, Brombeeren) (Neuntöter, Sperbergrasmücke, Raubwürger). Birken mit Mistelbesatz sind speziell als Brutplatz für den Raubwürger zu erwähnen.
- Feuchte bis frische Staudenfluren und Grünlandbrachen im Nordosten mit wenigen Einzelgehölzen oder weiträumig offen (Braunkehlchen, Schwarzkehlchen).

3.4.1.4. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Arten ergeben sich im Zusammenhang mit Sukzession und Veränderungen des Wasserstandes. Die Gebüschbrüter Neuntöter und Sperbergrasmücke sind in hohem Maße von dem Vorhandensein von Gehölzstrukturen abhängig. Dabei sind die noch nicht

weit fortgeschrittenen Sukzessionsstadien mit hohen Anteilen von Offenflächen optimal. Gefährdungen ergeben sich somit sowohl in Folge von ungehemmtem Fortschreiten der Gehölzsukzession als auch in Folge von flächigem Absterben der Gehölze durch hohe Wasserstände.

Für die Feuchtgebietsarten Bekassine und Kranich sind hohe Wasserstände prinzipiell förderlich, solange auch nicht überflutete, feuchte bis nasse Offenzonen erhalten bleiben.

Im Szenario von absinkenden Wasserständen und einer Austrocknung des Gebiets ist mittelfristig mit dem Verschwinden der meisten genannten wertgebenden Arten zu rechnen, da das Gebiet in diesem Fall langfristig mit Birken und anderen Gehölzen zuwachsen wird.

3.4.1.5. Bewertung des Erhaltungszustands wertgebender Arten im Gebiet

Die Bewertung des Erhaltungszustands der wertgebenden Arten bzw. ihrer Habitate erfolgt tabellarisch (siehe Tab. 31). Es wurden dabei nur Arten berücksichtigt, für die eine Bewertung auf der Ebene des FFH-Gebiets sinnvoll erscheint.

Tab. 31: Erhaltungszustand der Lebensräume wertgebender Vogelarten (Stand: 2011)

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

Artname	Habitatqualität ¹	Beeintr. + Gefährdung	Bemerkungen
Kranich	A	A	
Bekassine	A	B	Potenzielle Beeinträchtigungen und Gefährdung durch Gehölzsukzession oder Wasserstandsveränderungen (siehe Kap. 3.4.1.4).
Wendehals	A	B	
Schwarzspecht	B	A	Brut- und Nahrungshabitat kann mit A bewertet werden, aber Raumspruch der Art ist größer als das FFH-Gebiet.
Braunkehlchen	A	B	Potenzielle Beeinträchtigungen und Gefährdung durch Gehölzsukzession oder Wasserstandsveränderungen (siehe Kap. 3.4.1.4).
Schwarzkehlchen	B	B	
Sperbergrasmücke	B	B	
Neuntöter	A	B	

3.4.1.6. Bedeutung und Verantwortlichkeit für wertgebende Arten

Die regionale Bedeutung der Vogelbestände und die regionale Verantwortlichkeit für deren Erhaltung sind in Tab. 32 dargestellt.

Tab. 32: Bedeutung und Verantwortlichkeit für wertgebende Vogelarten im FFH-Gebiet Reiersdorf auf der Ebene des BR.

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

Artname	Regionale Bedeutung	Regionale Verantwortung	Bemerkungen
Kranich	-	-	
Bekassine	+	+	

Artname	Regionale Bedeutung	Regionale Verantwortung	Bemerkungen
Wendehals	+	+	
Schwarzspecht	-	-	
Braunkehlchen	+	+	Hohe Bedeutung ergibt sich auch aufgrund der nicht durch landwirtschaftliche Bearbeitungen gefährdeten Brutplätze und dem damit verbundenen hohen Bruterfolg.
Schwarzkehlchen	o	o	
Sperbergrasmücke	o	o	
Neuntöter	o/-	o/-	Trotz hoher Siedlungsdichte in Anbetracht der großen Population im BR nur mittlere bis geringe Bedeutung.

3.4.1.7. Entwicklungspotenziale

Das Absterben vieler Gehölze 2012 in Folge von hohen Wasserständen hat zunächst zu einem Bestandseinbruch der Gebüschbrüter und vermutlich auch beim Braunkehlchen geführt. Langfristig ist die Entwicklung jedoch positiv zu sehen, da die Sukzession unterbrochen wurde und im Zuge von absinkenden Wasserständen sich auch wieder Gehölze ansiedeln werden.

Bleiben die hohen Wasserstände erhalten, ist mit der Ansiedlung von weiteren Arten wie z. B. Krickente, Zwergtaucher, Schellente u. a. zu rechnen. Für die Bekassine dürften weiterhin Optimalbereiche am Rand der überfluteten Bereiche erhalten bleiben.

Optimal im Hinblick auf die Avifauna sind wechselnde Wasserstände, die das Gebiet in einem „mittleren“ Sukzessionszustand erhalten, d. h. mit einem mäßigen Gehölzaufkommen und der Erhaltung von



kleinteilig strukturierten Offenflächen ebenso wie von großflächig offenen Bereichen.

Abb. 25: Absterbende Birken im Offenbereich des FFH-Gebiets (2012). Foto: Frank Gottwald

3.4.2. Rastvögel

Im FFH-Gebiet Reiersdorf wurden die in Tab. 33 dargestellten Rastvogelarten festgestellt oder Hinweise auf ihr Vorkommen ermittelt.

Tab. 33: Vorkommen von Rast- und Zugvogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Reiersdorf

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

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang I	RL BRD	RL Bbg.	Gesetzl. Schutzstatus
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	x	2	1	§§
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>		V		§
Kranich	<i>Grus grus</i>	x			§§

3.4.2.1. Erfassungsmethode und Datenlage

Für die Bewertung wurden die verfügbaren Altdaten (siehe Tab. 34) gesichtet und ausgewertet. Aus der unmittelbaren Umgebung sind keine Datenerhebungen im Rahmen der Wasservogelzählung des DDA sowie der Feld- und Schlafplatzzählungen von Schwänen und Gänsen der ABBO bekannt.

Systematisch erhobene Rastvogeldaten liegen zum Kranich vor (Kranichschutz Deutschland). Von den unsystematisch erhobenen Daten aus der WINART-Datenbank der Staatlichen Vogelschutzwarte und aus dem Shape Aves_brcs_3_20110321 sind je zwei (identische) Datensätze verwertbar: eine Waldschnepfenbeobachtung vom März 2004 und die Beobachtung von drei rufenden Wachtelkönigen vom September 2006. Die Gesamtdatenlage für das FFH-Gebiet Reiersdorf ist entsprechend mangelhaft. Aus den wenigen vorliegenden Daten zu Rastvögeln lassen sich nur für den Kranich Aussagen treffen.

Tab. 34: Gesichtete Daten für das FFH-Gebiet Reiersdorf und Anzahl nutzbarer Datensätze

Quelle	verwertbare Datensätze
Wasservogelzählung	0
Schlafplatzzählung Gänse und Schwäne	0
Feldzählung Gänse	0
BB-Orni	0 Datensätze
Winart	2 Datensätze
Shape Aves_brcs_3_20110321	2 Datensätze (2004 bzw. 2006)
Ornithologische Beobachtungen aus der Uckermark	0
Ornithologische Berichte der FG Templin	0 (9 Brutvogel-Datensätze für 2000-2005)
Shape kranich_schlafplätze_bb	1 (aktuell von T. Heinicke, DDA)

3.4.2.2. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

3.4.2.2.1. Kranich

Im Gebiet liegt der Kranichschlafplatz Reiersdorfer Seebruch. In den vom Dachverband Deutscher Avifaunisten (DDA) Deutschland zur Verfügung gestellten Unterlagen (aktuelles Shape zu Kranichrastplätzen) wird das Reiersdorfer Seebruch als bedeutsamer Kranichschlafplatz aufgeführt. Nach Aussage lokaler Ornithologen war es allerdings in den letzten 15 Jahren durch sinkenden Wasserstand nahezu bedeutungslos geworden.

Nach dem Verschluss des "Panamakanals" vor mehreren Jahren ist von einem Grundwasseranstieg auszugehen. Allerdings ist der See-Wasserstand auch stark von den Niederschlägen abhängig. Zu-

mindest in niederschlagsreicheren Jahren könnte daher mit günstigeren Bedingungen gerechnet werden, so wie dies z.B. 2011 und 2012 der Fall war. Seit einigen Jahren werden außerdem stabile Zahlen an rastenden Kranichen beobachtet (Mehl schriftl. Mitt. 2014). Durch die Stabilisierung der Seefläche und die Schaffung offener, nasser Moorareale wird die Bedeutung des Seebruchs als Kranichschlafplatz möglicherweise wieder zunehmen (vgl. Kap. 4.7).

3.4.2.2.2. Rastende Gänse

Das Gebiet ist für rastende Gänse ungeeignet, da es zu gut 50 % von Wald bestanden ist. Die übrige Fläche ist Moor mit nassen Senken, die von Kranichen als Schlafplatz genutzt werden.

3.4.2.2.3. Sonstige rastende Wasservögel

Für Enten, Taucher und Säger ist das Gebiet ungeeignet, da es abgesehen von dem (potenziellen) Schlafgewässer der Kraniche von Wald bestanden ist. Einige Limikolenbeobachtungen zur Brutzeit (Bekassine, Waldwasserläufer) und zwei Rastzeitbeobachtungen von Wachtelkönig und Waldschnepfe weisen auf eine Eignung auch als Rastgebiet zur Zugzeit hin. Jedoch deuten die wenigen Daten an, dass das Gebiet nur von geringer Bedeutung für rastende Limikolen ist. Das bestätigen auch lokale Ornithologen der Templiner Fachgruppe Ornithologie.

3.4.2.3. Habitats

Vor 2003 taucht das Gebiet als Kleiner Kelpinsee in der Literatur auf (DRIESCHER 2003). Inzwischen gilt dieser See als verschwunden. Durch den steigenden Wasserstand in den letzten Jahren bilden sich allerdings wieder zahlreiche wassergefüllte Senken (siehe Abb. 26).



Abb. 26: Reiersdorfer Seebruch, Zustand im Herbst 2012 (Foto B. Blahy)

3.4.2.4. Entwicklungspotenziale

Bei anhaltender Wiedervernässung besteht ein hohes Potenzial als bedeutsamer Kranichschlafplatz, zumal hier lange Jahre einer bestand (vgl. Kap. 3.4.2.2.1).

3.4.2.5. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Das Gebiet war in der Vergangenheit ein bedeutsamer Kranichschlafplatz, der aufgrund von Wasserstandsabsenkungen zwischenzeitlich nicht mehr von Kranichen genutzt werden konnte. Es wird vom „Kranichschutz Deutschland“ jedoch weiterhin als bedeutsamer Schlafplatz geführt und auch kontrolliert. Bei Umsetzung des prioritären Ziels im FFH-Gebiet, der Wiederherstellung eines intakten Wasserhaushaltes im Moor, wird die derzeit nachrangige Bedeutung des Seebruchs als Schlafplatz möglicherweise wieder steigen.

3.5. Zusammenfassung: Bestandssituation und Bewertung der Fauna

Das Vorkommen und Verbreitungsbild der wertgebenden Arten des FFH-Gebiets wird im Offenlandbereich in erster Linie von den Faktoren Wasserstand und Sukzession bzw. Gehölzvorkommen bestimmt. Die in der Vergangenheit stark abgesunkenen Wasserstände bis hin zur Degradation von Moorbereichen und zum Verschwinden des Reiersdorfer Sees mit z. T. erheblicher Gehölzsukzession bis 2010 und die darauf folgenden, wieder etwas höheren Wasserstände in den letzten Jahren führten zu einer entsprechenden Dynamik in den Bestandsdichten vieler Arten, wie auch zum Verschwinden bzw. zur Wiederansiedlung von Arten.

Bei dem festgestellten Vorkommen der Großen Moosjungfer ist von einer Wiederbesiedlung aufgrund der seit 2011 wieder höheren Wasserstände auszugehen. Die Grüne Mosaikjungfer muss im FFH-Gebiet Reiersdorf aktuell als erloschen gelten – wie auch ihr benötigtes Habitat, die Krebschere. Unter den Tagfaltern wurde dagegen das im Biosphärenreservat einzige individuenstarke Vorkommen des stark gefährdeten Braunfleckigen Perlmutterfalters (*Boloria selene*) gefunden. Bedeutsam für *Boloria selene*, wie auch für vier weitere wertgebende Arten mit bedeutenden Vorkommen im Gebiet, sind die offenen, feuchten bis nassen, nährstoffarmen Moordegenerationsstadien mit Pfeifengras, Feuchtbrachen und Staudenfluren. Im Jahr 2011 befanden sich die Habitate in einem guten Erhaltungszustand. Moorfrosch, Rotbauchunke und Laubfrosch wurden im zentralen „Seebereich“ in kleinen, unbedeutenden Populationen festgestellt, die sich, auch wegen z. T. großer Entfernungen zu benachbarten Vorkommen, in einem schlechten oder nur guten Erhaltungszustand befinden. Ob Rotbauchunke und Laubfrosch bei den gegebenen Wasserständen erfolgreich reproduzieren können, ist unsicher, ebenso, ob es sich um Wiederansiedlungen handelt.

Bei den wertgebenden Brutvögeln sind das Braunkehlchen und der Neuntöter hervorzuheben, die im Reiersdorfer Seebruch in den letzten zehn Jahren in außergewöhnlich hohen, stabilen Siedlungsdichten brüteten. Die noch kaum gehölzbestandenen Flächen im Nordosten sind dabei aktuell das Siedlungszentrum von Braunkehlchen (und Schwarzkehlchen). Mit zunehmender Sukzession ist allerdings ein negativer Bestandstrend erkennbar (siehe Tab. 30). Weitere Brutvögel im Gebiet sind u. a. Bekassine, Raubwürger, Sperbergrasmücke, Kranich und Wendehals, deren Habitate und Verbreitung sich entsprechend ihrer Habitatansprüche unterscheiden, und die sich aktuell noch in gutem oder hervorragendem Erhaltungszustand befinden.

Das FFH-Gebiet hat für alle acht dort nachgewiesenen Fledermausarten eine wichtige oder sehr wichtige Funktion als Jagdhabitat. Vor allem die feuchten Offenlandbereiche (Moore, Feuchtwiesen, feuchte Grünlandbrachen) sowie die Grenzbereiche Wald - Feuchtes Offenland als auch die Bruchwälder sind von hoher Bedeutung für die selten im Biosphärenreservat nachgewiesenen Arten Kleinabendsegler und Mopsfledermaus. Besonders hervorzuheben sind die sehr zahlreichen Nachweise juveniler und weiblicher Großer Abendsegler, die auf eine nahegelegene Wochenstube schließen lassen und eine sehr hohe Bedeutung des Gebiets für die Art belegen. Für den Kleinen Abendsegler, die Breitflügelfledermaus und die Fransenfledermaus wurde anhand von Nachweisen juveniler Individuen eine mindestens hohe Bedeutung des Gebiets für diese Arten abgeleitet.

Insgesamt zeigt sich, dass viele der jetzt vorkommenden Arten aktuell oder potenziell von Änderungen der Wasserstände im Gebiet betroffen sind. Zu niedrige Wasserstände bedeuten für die meisten Arten

langfristig eine Gefährdung bis hin zur völligen Entwertung ihrer Habitate. In der Stabilisierung und Anhebung der Wasserstände besteht daher ein bedeutendes Entwicklungspotenzial. Für viele Arten sind dabei die noch nicht weit fortgeschrittenen Sukzessionsstadien mit hohen Anteilen von Offenflächen optimal.

3.6. Gebietskorrekturen

3.6.1. Anpassung von Gebietsgrenzen

Es sind keine Anpassungen der Gebietsgrenze erforderlich.

3.6.2. Anpassung der Inhalte des Standard-Datenbogens

3.6.2.1. Anpassung LRT-Angaben

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

Tab. 35: Anpassung LRT-Liste im Standard-Datenbogen

LRT	Begründung
Belassen, obwohl kein aktueller Nachweis	
LRT 3150	Der LRT 3150 konnte im Gebiet aktuell nicht bestätigt werden. Kann der Wasserstand im FFH-Gebiet steigen, ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass eine neue Seefläche entsteht. Daher sollte der Standgewässer-LRT nicht aus dem Standard-Datenbogen gelöscht werden. Allerdings ist es erforderlich die Einstufung des Gewässer-LRT erneut zu prüfen, wenn eine neue Wasserfläche entstanden ist. Möglicherweise ist der See dem LRT 3140 zuzuordnen und muss neu bewertet werden.
LRT 7140	Der LRT 7140 ist aufgrund sinkender Moorwasserstände degradiert, verbuscht oder eutrophiert und konnte nur als Entwicklungs-LRT aufgenommen werden. Steigt der Wasserstand im FFH-Gebiet, ist mit einer Regeneration der Übergangs- und Schwingrasenmoore in der Verlandungszone des Sees zu rechnen.
Korrektur	
LRT 91D0	Anstelle des LRT 91D0 kann nach der Ergebnissen der aktuellen Kartierung der LRT 91D1 in den Standard-Datenbogen mit aufgenommen werden. Die vorhandenen Moorwälder entwickeln sich alle in Richtung Birkenmoorwälder.
Nicht aufzunehmen	
LRT 6510	Es wurden Flächen festgestellt, die dem LRT 6510 entsprechen. Sie sind jedoch in Folge von Nutzungsaufgabe bereits stark verbracht. Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung sind in der Kernzone, in der die Flächen gelegen sind, nicht zulässig. Daher ist der LRT als nicht signifikant einzustufen und sollte nicht in den Standard-Datenbogen aufgenommen werden.
LRT 6410	Es wurden zwar Flächen festgestellt, die dem LRT 6410 entsprechen. Sie sind jedoch in Folge von Nutzungsaufgabe bereits stark verbracht. Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung sind in der Kernzone, in der die Flächen gelegen sind, nicht zulässig. Zudem können die betroffenen Flächen durch eine Optimierung des Wasserhaushalts in den LRT 7140 oder LRT 7230 umgewandelt werden. Daher sollte der LRT als nicht signifikant eingestuft und nicht in den Standard-Datenbogen aufgenommen werden.

3.6.2.2. Anpassung Art-Angaben

Aufgrund der aktuellen Untersuchungen der Fauna und Flora sind bezüglich der Arten des Anhangs II keine Änderungen im Standard-Datenbogen erforderlich.

3.6.2.3. Aktualisierung des SDB (LRT und Arten)

Der SDB soll wie folgt angepasst werden:

Tab. 36: Lebensraumtypen gem. Anhang I FFH-RL

Lebensraumtypen des Anhangs I	Code	Fläche [ha]	Erhaltungszustand
Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	3150	-	-
Übergangs- und Schwingrasenmoore	7140	-	-
Birken-Moorwälder	91D1	3,8	C

Tab. 37: Arten gem. Anhang II FFH-RL

Arten des Anhangs II	Erhaltungszustand der Population
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	k. B.

4. Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

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

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

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

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

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

Methodischer Hinweis:

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

4.1. Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung

Grundsätzlich ist das FFH-Gebiet mit seiner gesamten Fläche als Zone I (= Kernzone) ausgewiesen, sodass es auch weiterhin der Sukzession überlassen wird.

Es wird jedoch empfohlen, durch ersteinrichtende Maßnahmen den Wasserhaushalt des FFH-Gebiets nachhaltig zu optimieren, weil das Reiersdorfer Seebruch auch aktuell durch das noch immer bestehende interne Entwässerungssystem massiv beeinträchtigt wird. Die Gräben wurden bei Ausweisung der Kernzone nicht zurückgebaut und führen weiterhin zu einer Entwässerung und zu einer Umverteilung des Wassers im Moorkörper. Durch initiale Maßnahmen kann der Zustand der gemeldeten Moor- und Moorwald-LRT, aber auch des Gewässer-LRTs deutlich verbessert werden. Intakte Moore wirken sich zudem nicht nur als Kohlendioxid- und Wasserspeicher positiv auf die Klimabilanz aus, sie sind auch Lebensraum für zahlreiche selten gewordene Tier- und Pflanzenarten.

Der Eingriff in die Kernzone sollte jedoch gering gehalten und die Maßnahmen möglichst effektiv gestaltet werden.

Sind Rückbaumaßnahmen an den Gräben nur mit massiven Eingriffen in die Kernzone durchführbar, sollte auf Maßnahmen in der Kernzone verzichtet werden und die Priorität auf einen verstärkten Waldumbau im gesamten EZG des Seebruches außerhalb der Kernzone ausgerichtet werden, um den Wasserhaushalt im FFH-Gebiet zu stützen. Auch sollte der Grundwasserzustrom in das Moor verbessert werden.

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

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

Für das FFH-Gebiet sind drei Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL gemeldet (siehe Kap.3.6.2.3). Die gemeldeten Flächenanteile und Erhaltungszustände im FFH-Gebiet sowie der aktuelle Zustand dieser LRT sind in Tab. 38 dargestellt.

Tab. 38: Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die gem. SDB gemeldeten LRT

LRT	Name LRT	SDB 2016		Kartierung 2005-2011		Ziel
		Fläche [ha]	EHZ	Fläche [ha]	EHZ	
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	-	B	-	-	Entwicklung
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	-	C	-	-	Entwicklung
91D1	Birken-Moorwälder	3,8	C	3,8	C	Entwicklung

Gelb – prioritäre LRT

Grundsätzlich ist das FFH-Gebiet mit seiner gesamten Fläche als Zone I (= Kernzone) ausgewiesen, so dass davon ausgegangen werden muss, dass die im FFH-Gebiet gemeldeten LRT sich im Laufe der Sukzession erhalten und entwickeln. Die in der Vergangenheit vorgenommenen massiven Eingriffe in den Wasserhaushalt des Gebiets wirken jedoch auch weiterhin nachhaltig nach. Um die Wasser-

verteilung im Moor zu optimieren und damit die Erhaltungszustände der gemeldeten LRT zu verbessern, wäre daher zu prüfen, ob ersteinrichtende Maßnahmen am internen Grabensystem notwendig sind, um den Sogeffekt der Gräben zu minimieren.

Darüber hinaus kann die erforderliche Optimierung des Wasserhaushalts über Waldumbau im Einzugsgebiet des Moores erzielt werden. Dabei hat der Umbau der am Moorrand stockenden Fichtenforsten und jungen Kiefernforsten eher lokale Auswirkungen auf den Moorzustand. Der großräumige Waldumbau im Einzugsgebiet (siehe Abb. 7) würde sich dagegen positiv auf die Versickerung und die Grundwasser-Neubildung auswirken und damit den Grundwasserzustrom in das Moor verbessern.

Moor- und Moorwald-LRT kommen in zentralen Bereichen des Reiersdorfer Seebruchs potenziell auf mehreren Flächen vor. Die sauren Moore bilden, wie in Kap. 2.3 dargestellt, auf den degradierten mesotroph basenreichen Standorten, den zukünftig wachsenden Moortyp. Für die Entwicklungsflächen des LRT 7140 auf den jungen Schwingdecken im Zentrum des Moores besteht kein Maßnahmenbedarf, da die schon jetzt wassergesättigten Bestände im Laufe der Entwicklung auf natürlichem Wege an Nährstoffen verarmen. Einige Stichgräben sind hier bereits mit Torfmoosen zugewachsen und können als potenzielle Torfbildungsareale angesehen werden. Der Erhaltungszustand des LRT 91D1 wird sich bei ausreichend hohem Wasserstand weiterhin verbessern. Dessen Bestände durchlaufen bereits an mehreren Standorten eine ungestörte Entwicklung. Ein Absterben der Bestände bei hohen Wasserständen gehört zur natürlichen Entwicklung in Mooren und ist zu tolerieren.

Die potenziellen Moor- und Moorwald-LRT im Bereich der Rabatten-Standorte werden teils direkt durch zahlreiche Stichgräben und zentrale Sammelgräben entwässert. Die Sammelgräben sind wiederum an den Hauptgräben angebunden. Daher ist der Bewaldungsdruck mit Birke und Kiefer auf den Flächen hoch, so dass sich zunehmend geschlossene Birken-Moorwälder entwickeln. Der Hauptgraben ist in diesen Bereichen schon stark abgeflacht und nur periodisch wasserführend, zieht aber gerade in trockenen Phasen potenziell Wasser. Die Sammelgräben waren, wie auch die abgehenden Stichgräben, zum Zeitpunkt der Biotopkartierung wasserführend. Die Rabatten-Systeme haben also immer noch eine eindeutige Entwässerungsfunktion. Um den halboffenen Charakter der Flächen zu erhalten, wären Maßnahmen am Entwässerungssystem sinnvoll. Folgende Maßnahmen sollten geprüft werden:

1. Unterbindung der Ableitung des Wassers von der Peripherie in das Moorzentrum würde die Qualität der Moorbiotope nachhaltig verbessern. Nicht nur der Wasserstand in den entwässerten Randbereichen würde damit steigen, auch würde sich die Nährstofffracht aus den entwässerten Randbereichen über das Grabenwasser in das Moorzentrum vermindern. Daher sollte die Anbindung des westlichen Hauptgrabens zu den zentralen Sammelgräben der Rabatten unterbunden werden.
2. Eine Unterbrechung der Verbindung der Stichgräben zu den Sammelgräben würde sich weiterhin positiv auf den Wasserhaushalt, zumindest im Umfeld der Rabatten, auswirken.
3. Stichgräben in Abhängigkeit von Neigung oder Vorhandensein torfbildender Vegetation/fortgeschrittener Verlandung sollten belassen oder ebenfalls verschlossen werden sollten.
4. Prüfen, ob Entwässerungsgräben, die den Mineralboden anschneiden, verfüllt werden müssen, um die Versickerung von Moorwasser zu unterbinden. Der Verschluss sollte z. B. durch Einbringung von Torf erfolgen.

Es wird empfohlen hydrologischen Untersuchungen durchzuführen, um den Maßnahmenbedarf zur Optimierung des Wasserhaushalts, besonders im Hinblick auf die Schwere und Effektivität des Eingriffs zu beschreiben. Von den Ergebnissen sollte abhängig gemacht werden, ob und welche Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushalts umgesetzt werden. Wenn ein Graben gestaut werden kann, muss anhand der Neigung des Grabens geklärt werden, ob ein Kompletverschluss oder eine Kammerung des Grabens sinnvoll ist. Sind die Eingriffe für die Umsetzung der vorgeschlagenen erst-

einrichtenden Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushalts zu groß, sollten sie aufgrund des Status des FFH-Gebiets als Kernzone unterbleiben.

Nach der Optimierung des Wasserhaushaltes sollte das prioritäre Entwicklungsziel sein, die natürlichen Standortprozesse, wie Oligotrophierung und Absterben von Gehölzen wirksam zu unterstützen. Dies kann nur bei ausreichend und dauerhaft hohen Wasserständen erreicht werden. Dafür sollte der Grundwasserzustrom durch den Umbau der Nadelholzforsten zu Laubwäldern im Einzugsgebiet des Moores optimiert werden.

4.2.2. Ziele und Maßnahmen für weitere wertgebende Biotope und Lebensraumtypen

Im Zuge der Sukzession werden die Reste ehemaliger Pfeifengraswiesen zunehmend verbrachen, so dass der **LRT 6410** auf lange Sicht nicht haltbar ist. In ständig gut vernässten und gering eutrophierten Bereichen ist jedoch die Umwandlung in *Carex appropinquata*-Riede oder auch das verstärkte Aufkommen von Schnabelsegge (*Carex rostrata*) erkennbar. Diese natürliche Sukzession zu mesotrophen Seggenrieden, die potenziell zum **LRT 7230** entwickelt werden können, stellt für die Bestände die optimale Entwicklungsrichtung dar und sollte indirekt über Waldumbau im Einzugsgebiet unterstützt werden. Die Gefahr der Eutrophierung durch Überstau ist dabei als geringer einzuschätzen als die aktuell festzustellende Eutrophierung durch die standortbestimmende Wechsellässe.

4.2.2.1. Weitere wertgebende Biotope

Neben Moor-LRT kommen zahlreiche weitere geschützte Biotope im Seebruch vor. Bei einem anhaltend hohen Wasserstand werden sie sich in Moor-LRT umwandeln oder ihr Zustand als § 18 Biotop wird sich verbessern. Alle der im Moor festgestellten Biotope würden von einer Optimierung des Wasserhaushaltes des Moores profitieren.

Prioritär ist zur Erhaltung und Entwicklung aller Biotope der Grundwasserzustrom in das Seebruchbecken zu optimieren.

- Dazu sollten im Einzugsbereich des Seebruchs die Nadelholzforste in Laubwälder umgewandelt werden.
- Zudem lässt sich die oben beschriebene Prüfung des Bedarfs und der Machbarkeit von erst-einrichtenden Rückbaumaßnahmen am Entwässerungssystem auf das gesamte Moor übertragen.

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

Im FFH-Gebiet sind gemäß Standard-Datenbogen keine Pflanzenarten des Anhangs II gemeldet, so dass die Ableitung von erforderlichen Erhaltungs- oder Entwicklungsziele für Pflanzenarten des Anhangs II entfällt. Auch konnten europaweit geschützte Pflanzen der Anhänge der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen werden.

Wertgebende Pflanzenarten der Moorgesellschaften, die in den landes- und bundesweiten Roten Listen aufgeführt sind, kommen jedoch in teils guten Beständen innerhalb der vermoorten Flächen des Seebruches vor. Dabei handelt es sich zum einen um typische Relikte einer mesotroph/subneutralen Vegetation, zum anderen um Arten mesotroph/saurer Moorstandorte.

Während die Vegetation der nährstoffarm sauren Zwischenmoore im Gebiet eher gering gefährdet ist und z. B. auf den jungen Schwingdecken des Moorzentrums auch in Zukunft sichere Standorte hat, unterliegen die basenreichen Standorte momentan einer starken Eutrophierung durch steigende Wechsellässe auf deren Standorten. Dies gilt insbesondere für die ausgedehnten Streuwiesen-

Relikte. Diese Entwicklung kann nur durch eine positive Entwicklung der Wasserstände aufgehalten werden, so dass die mäßig nährstoffreichen Bedingungen und der basenreiche Status erhalten bleiben. Ziel sollte es daher sein, auf basenreichen, nassen Flächen Seggenrieder aus Schwarzschof-Segge (*Carex appropinquata*), Faden-Segge (*Carex lasiocarpa*) oder kleinflächig auch Schnabel-Segge (*Carex rostrata*) als stabile, torfbildende Moorvegetation mäßig nährstoffreicher Standorte aufzubauen. Derartige Bestände sind bereits vorhanden und weisen im FFH-Gebiet einen hohen Anteil schutzwürdiger Pflanzen, wie Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*), Zungen-Hahnenfuß (*Ranunculus lingua*) oder Gelb-Segge (*Carex flava*) auf. Mit den Maßnahmen zur Stabilisierung des Wasserhaushaltes, insbesondere dem Waldumbau, wäre gleichzeitig der Bestand der wertgebenden Arten gesichert. Dies könnte durch entsprechende Maßnahmen am Grabensystem ergänzt und nachhaltig unterstützt werden, sofern diese sich als sinnvoll erweisen.

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

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

Für das FFH-Gebiet ist eine Tierart des Anhangs II der FFH-RL gemeldet (siehe Kap. 3.6.2). Der Erhaltungszustand der Art im FFH-Gebiet und die daraus abgeleiteten Ziele sind in Tab. 39 dargestellt.

Tab. 39: Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die gemäß SDB gemeldeten Tierarten

nach den Ergebnissen der FFH-Managementplanung (Erfassungszeitraum 2005-2011): k.B. = keine Bewertung

Arten des Anhangs II	Erhaltungszustand der Population	Gesamtbewertung	Ziel
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	k. B.	k. B.	Erhaltung

4.4.1.1. Große Moosjungfer

Ein primäres Schutzziel für die Große Moosjungfer stellt die Erhaltung des Sees mit seinen angrenzenden Moorbereichen dar. Daher wird empfohlen den Bedarf und die Machbarkeit von ersteinrichtenden Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushalts zu prüfen.

4.4.2. Maßnahmen für weitere wertgebende Tierarten

4.4.2.1. Landsäugetiere

Im Hinblick auf die semiaquatischen Säugetiere (Otter, Biber, Wasserspitzmaus) befinden sich die Flächen des FFH-Gebiets in einem suboptimalen Zustand. Durch eine umfassende Wiedervernäsungsmaßnahme wären die Habitate für die semiaquatischen Arten wieder herstellbar. Außerdem würde das Gebiet für terrestrische Säugetierarten aufgewertet.

4.4.2.2. Fledermäuse

Erhaltung des bekannten Winterquartiers:

Das südlich des FFH-Gebiets liegende Winterquartier (Habitat-ID ss_P31), die von Braunen Langohren genutzt werden, sollte langfristig gesichert werden. Das Quartier ist der Unteren Naturschutzbehörde Uckermark bekannt und wird von Herrn Blohm ehrenamtlich betreut.

Erhaltung der offenen Moor- und Feuchtstandorte:

Moore und feuchte Offenlandbereiche haben eine große Bedeutung als Jagdhabitats für fast alle nachgewiesenen Fledermausarten, insbesondere für den Kleinabendsegler und die Mopsfledermaus. Wichtige Jagdhabitats sind außerdem die Übergangsbereiche zwischen Wald und Feuchtbereichen. Voraussetzung dafür, dass diese Habitats nicht durch Sukzession verloren gehen, ist ein ausreichend hoher Wasserstand im Moor, sodass offene Moore erhalten bleiben können.

4.4.2.3. Amphibien

Erhaltungs- und Entwicklungsziele:

- Erhaltung und Entwicklung der Moore/Sumpfbereiche (Reiersdorfer Seebruch, insbesondere der Reiersdorfer See) als amphibiengerechte Reproduktionsgewässer.
- Bessere Vernetzung mit den nächstgelegenen Amphibienvorkommen.

Maßnahmen

- Vernässung (Reiersdorfer Seebruch, insbesondere der Reiersdorfer See). Hohe Priorität (1). Beginn der Umsetzung sollte kurzfristig erfolgen.
- Großflächige Umwandlung der umgebenden Kiefernforste in standortangepasste naturnahe Laubwaldbestände, die sich positiv auf den Wasserhaushalt auswirken würde und die Durchlässigkeit und Habitatsignung für Amphibien als Landlebensraum erhöhen würde. Mittlere Priorität (2) und Dringlichkeit.

4.4.2.4. Reptilien

Das Belassen von Totholz in strukturarmen Moorrandbereichen schafft zusätzliche Versteckplätze für Reptilien. Natürliche Verstecke wie z. B. Totholz werden von Reptilien oft als Schutz während der Häutung aufgesucht. Lebendgebärende Blindschleichen und Waldeidechsen bringen häufig im Schutz natürlicher, aber auch künstlicher Verstecke ihre Jungen zur Welt.

Das Auflockern der z. T. dichten Nadelholzforste um das FFH-Gebiet herum kann Wanderkorridore bzw. Trittsteine schaffen, die einen besseren Individuenaustausch im Sinne eines Metapopulationskonzeptes ermöglichen. In jedem Falle sollten neue Aufforstungen zwischen den potenziellen Korridoren Reiersdorf und Winkel sowie Reiersdorf und dem Gabsee bzw. Libbesicke vermieden werden.

4.4.2.5. Libellen

Ein primäres Schutzziel für alle weiteren wertgebenden Libellenarten stellt wie für die Große Moosjungfer die Erhaltung des Sees mit seinen angrenzenden Moorbereichen dar. Es gilt die Empfehlung aus Kap. 4.4.1.1. Die Wiederkehr der Krebscherenbestände und damit auch der Grünen Mosaikjungfer wäre nur mit einem enormen, vermutlich in erster Linie klimatisch bedingten Wasseranstieg im Reiersdorfer See möglich.

4.4.2.6. Schmetterlinge

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

- Erhaltung des Offencharakters der Habitats
- Keine Eutrophierung z. B. durch Torfdegradation
- Keine flächigen Überflutungen der relevanten Falterhabitats

Aus Sicht der Tagfalter sollte daher ein hoher Wasserstand im FFH-Gebiet ohne großflächige Überflutungen angestrebt werden. Mit dem hohen Wasserstand 2012 wurde zumindest nicht das gesamte Habitat vom Braunfleckigen Perlmutterfalter (*Boloria selene*) überflutet. Im nordwestlichen Teil waren die Flächen im August/September zwar nass, aber noch gut begehbar. Der West- und Südteil der Tagfalterfläche wurde nicht kontrolliert, vermutlich ist es dort aber zu größeren Überflutungen gekommen, der Ostteil der Offenfläche war 2012 nicht mehr begehbar.

Aufgrund der hohen Bedeutung der Population von *Boloria selene* im BRSC und der hohen Empfindlichkeit der Habitate gegenüber Veränderungen im Wasserregime und Nährstoffhaushalt sollte für diese Art ein Monitoring im Zentralhabitat stattfinden (Transektbegehung 500 – 1000 m mit 2-3 Kontrollen zur Hauptflugzeit).

Werden ersteinrichtende Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushalts durchgeführt, ist es erforderlich, vor Maßnahmenbeginn eine Komplettkartierung der Habitate und Potenzialflächen durchzuführen und bei Eingriffen im Bereich der aktuellen Habitate des Falters einen Falterkundler beratend einzubeziehen. Bei Baumaßnahmen an Gräben sollten Kernbereiche von Vorkommen von *B. selene* von Befahrung mit Baggern, Bodenabschiebungen etc. ausgenommen werden.

Von großem Interesse ist weiterhin die mögliche Etablierung einer Population des Östlichen Perlmutterfalters (*Argynnis laodice*).

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

4.5.1. Brutvögel

Das übergeordnete Ziel im FFH-Gebiet Reiersdorf im Hinblick auf Brutvögel ist die Erhaltung der abwechslungsreichen, halboffenen Moorlandschaft mit unterschiedlichen Sukzessionsstadien. Dazu ist es optimal, wenn relativ hohe Wasserstände vorherrschen, die aber in den Randbereichen das lokale Aufkommen niedriger Gebüsche erlauben. Unter diesen Bedingungen sollten sich die Populationen der wertgebenden Arten auch dauerhaft ohne anthropogene Eingriffe halten.

Wechselnde Wasserstände mit seltenen Überflutungen wie im Jahr 2012 sind für die Avifauna von Vorteil, da auf diese Weise stark mit Gehölzen zugewachsene Bereiche wieder aufgelichtet werden.

4.5.2. Rastvögel

Die Reihenfolge der im Folgenden aufgeführten Zielen und Maßnahmen entspricht ihrer Wichtigung.

Weitere Verbesserung der Funktionsfähigkeit als Kranichschlafplatz

- Erhaltung der Störungsarmut, insbesondere während der Zug-/Rastzeiten von Anfang August bis Anfang November.
- Kein weiterer Wegeausbau (z. B. zur touristischen Erschließung) innerhalb des Seebruchs.

4.6. Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten

Optimierung Wasserhaushalt – Kernzone

Die ersteinrichtenden Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushalts, die in Kap. 4.2 zur Prüfung vorgeschlagen werden, betreffen größtenteils die Kernzone, sodass ein Konflikt zwischen dem Ziel,

den Wasserhaushalt zu optimieren und den Zielen der Kernzone besteht. Zu diesem Konflikt wird folgende Lösung empfohlen:

Das Reiersdorfer Seebruch unterliegt im derzeitigen Zustand starken Wasserstandschwankungen, der Grundwasserzustrom ist durch die Absenkungen des Grundwasserspiegels in trockenen Zeiten suboptimal, ebenso wie die Wasserspeicherfähigkeit des Moores, die durch Degradierungsprozesse stark herabgesetzt ist. Die bestehenden Gräben sind immer noch voll funktionsfähig. Bei Belassen des Grabensystems wird in niederschlagsarmen Jahren schnell erneut ein Wasserdefizit entstehen, insbesondere in den äußeren Moorarealen. Die Maßnahmen zur nachhaltigen Optimierung des entwässerten Moors sollten gewährleisten, dass in Trockenjahren der Wasserstand im Moor möglichst hoch gehalten werden kann. Nur damit können die Moor-Lebensraumtypen und ihre typischen Arten langfristig gesichert werden. Daher wird die Prüfung von ersteinrichtenden Maßnahmen in der Kernzone zur Verbesserung des Wasserhaushaltes empfohlen.

Im Rahmen einer Voruntersuchung sollte zunächst geprüft werden, wie effektiv die einzelnen Bausteine aus dem vorgeschlagenen Maßnahmenpaket zu Staumaßnahmen am internen Grabensystem sind und wie groß die Eingriffe während der Bauzeit in das Gebiet wären. Dabei sollte jeder Baustein des Maßnahmenpakets einzeln geprüft werden. Im Ergebnis sollte mit einem möglichst geringen Eingriff eine maximale Optimierung des Wasserhaushaltes erzielt werden.

Auf den Abtrag des aufgetragenen Substrates in den Rabatten sollte von vornherein verzichtet werden, da diese Maßnahme zu einer großflächigen Zerstörung der bestehenden Vegetation führt und damit den Zielen der Kernzone massiv widerspricht.

4.7. Zusammenfassende Ziele und Maßnahmen

Wenn ein naturnaher Wasserhaushalt im Moor wiederhergestellt werden kann, kann die Degradierung der Moorböden im Gebiet, die mit Torfzersetzung zu einer Sackung, Eutrophierung und Versauerung der Moorböden geführt hat, gestoppt werden. Bei einer optimierten Verteilung des Wassers im Moor könnte sich auf den degradierten, versauerten Moorböden erneut torfbildende Vegetation ausbreiten, die dem LRT 7140 zuzuordnen ist. Vegetation des ursprünglich mesotroph/subneutralen Moores, entsprechend dem LRT 7230, könnte bei Einstellung eines stabilen hohen Wasserstandes noch im Bereich der degradierten Pfeifengraswiesen wiederhergestellt werden. Die weitere Entwicklung der Moorwälder ist vom Wasserstand abhängig.

Durch die Stabilisierung der Seefläche und die Schaffung offener, nasser Moorareale ist die dauerhafte Ansiedlung und Reproduktion von der Großen Moosjungfer sowie von weiteren wertgebenden Libellen-, Falter- und Amphibienarten gewährleistet, und die Bedeutung des Seebruchs als Nahrungshabitat für Fledermäuse und als Kranichschlafplatz wird zunehmen.

Um den Wasserhaushalt zu optimieren, sollte zum einen der Grundwasserzustrom erhöht werden. Prioritär ist dazu die Grundwasserneubildung im Einzugsgebiet durch den Umbau von Nadelholzforsten in Laubwälder zu erhöhen. Diese Maßnahme kann großflächig außerhalb der Kernzone umgesetzt werden.

Mit dem Umbau der Kiefernforste zu Laubwaldbeständen kann gleichzeitig die aktuell geringe Durchlässigkeit für wandernde Amphibien und Reptilien erhöht und damit die Isolation der Vorkommen im FFH-Gebiet verringert werden.

Zum anderen wäre es sinnvoll, Möglichkeiten zur Minimierung der internen, künstlichen Entwässerung zu prüfen. Um eine optimale Moorentwicklung zu ermöglichen müsste die Verteilung des bereits im Moor vorhandenen Wassers durch initialisierende Maßnahmen verbessert werden. Im Optimalfall sollte das Wasser weitläufig im Moor gehalten und die Verweildauer des Wassers an der Peripherie erhöht werden, anstatt das Wasser über Gräben schnell ins Moorzentrum abzuführen. Wie in Kap. 4.6 beschrieben, sollte im Rahmen einer Voruntersuchung geprüft werden, ob und welche Bausteine aus

dem folgenden Maßnahmenpaket ohne massive Eingriffe in die Kernzone durchgeführt werden können und eine deutliche Wirkung auf den Wasserhaushalt erzielen:

- Verplombung der Verbindung der Rabatten-Sammelgräben zum Hauptgraben, um die aktuelle Umverteilung des Wassers im Binneneinzugsgebiet zu unterbinden, ggf. auch ein Kompletverschluss der Rabatten-Sammelgräben.
- Kammerung oder Verfüllung von einzelnen Stichgräben in den Rabatten, um eine Vermoorung zu fördern.
- Verschluss der Entwässerungsgräben, die den Mineralboden anschneiden, um die Versickerung von Moorwasser zu unterbinden. Der Verschluss sollte z. B. durch Einbringung von Torf erfolgen.

Ist der Eingriff in die Kernzone durch die Durchführung ersteinrichtender Maßnahmen zu massiv, sollte auf die Umsetzung verzichtet werden.

Werden Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushalts durchgeführt, bedürfen sie in der Regel im Vorfeld eines wasserrechtlich Genehmigungsverfahrens.,

Bei Optimierung des Wasserhaushalts ist die Gefahr sehr hoher Wasserstände im Moor nicht auszuschließen. Sie sind, wie in Kap. 2.3 beschrieben, im Reiersdorfer Seebruch offensichtlich eine natürliche Erscheinung. Da es sich um zuströmendes Grundwasser handelt, ist eine Eutrophierungsgefahr durch Fremdwasser nicht gegeben.

Großflächig sehr hohe Wasserstände werden sich allerdings negativ auf die Habitate und Populationen des Braunfleckigen Perlmutterfalters und verschiedene wertgebende Offenlandarten (z. B. Braunkehlchen) auswirken. Um die einzige große Population des Braunfleckigen Perlmutterfalters im BR zu erhalten, sollte im Falle der Umsetzung von Maßnahmen an den Meliorationsgräben vor Maßnahmenbeginn eine Erfassung der Habitate und Potenzialflächen durchgeführt und bei Eingriffen im Bereich der aktuellen Habitate ggf. ein Falterkundler beratend einbezogen werden. Bei Baumaßnahmen an Gräben sollten Kernbereiche von Vorkommen von *B. selene* von Befahrung mit Baggern, Bodenabschiebungen etc. ausgenommen werden.

Eine weitere wesentliche Qualität des Seebruchs ist seine Störungsarmut, die seine Bedeutung als Kranichschlafplatz mit bedingt und prioritär erhalten werden sollte. Weiterhin ist ein dicht beim Gebiet liegendes Winterquartier mehrerer Fledermausarten zu erhalten.

5. Umsetzungs-/Schutzkonzeption

5.1. Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte

Prioritär sollte im Einzugsgebiet des Reiersdorfer Seebruchs außerhalb des FFH-Gebiets der Umbau von Nadelholzforsten zu Laubwäldern erfolgen. Zudem sollte die Dringlichkeit und die Effizienz ersteinrichtender Maßnahmen zur Minimierung der Wirkung des historischen Entwässerungssystems geprüft werden.

5.2. Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten

Mit Ausnahme von ersteinrichtenden Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushalts werden keine Maßnahmen vorgeschlagen, da das FFH-Gebiet als Kernzone der Sukzession überlassen ist. Ob

es sinnvoll ist, diese Maßnahmen durchzuführen, sollte zunächst durch vertiefte hydrologische Untersuchungen geklärt werden.

5.3. Umsetzungskonflikte/verbleibendes Konfliktpotenzial

Es sind keine Umsetzungskonflikte bekannt.

6. Kurzfassung

6.1. Gebietscharakteristik

Das 249 ha große FFH-Gebiet Reiersdorf liegt in einem der am geringsten zerschnittenen Landschaftsräumen des BR und ist politisch der Gemeinde Templin im Landkreis Uckermark zuzuordnen. Das Gebiet liegt westlich der Grenze zur Gemeinde Temmen-Ringenwalde und zwischen den Ortslagen Gollin im Westen, Friedrichswalde im Süden und Hohenwalde im Nordosten. Es grenzt südlich direkt an die Ortschaft Reiersdorf an, die aus nur wenigen Häusern besteht und eine Forst- und Waldarbeitersiedlung ist.

Das Gebiet umfasst das Reiersdorfer Seebruch mit den umliegenden Waldbeständen. Bei dem Seebruch handelt sich um einen ehemaligen Toteissee, der nach der Eiszeit verlandete und vermoorte. Die Restwasserfläche inmitten des Moores ist in den letzten 30 Jahren durch eine Kombination aus natürlichen Verlandungs- und anthropogenen Entwässerungsprozessen komplett verschwunden. Das Moor wird von zahlreichen Entwässerungsgräben durchzogen und wird von Weidengebüsch, Restflächen mit Moorbeständen und Hochstaudenfluren eingenommen. Auf den armen Sandböden der umliegenden Sanderflächen stocken v. a. Kiefernforsten unterschiedlicher Altersstadien.

Das FFH-Gebiet Reiersdorf wurde zur Erhaltung und Entwicklung des Moorkomplexes des Reiersdorfer Seebruchs mit dem Rest-See und seinen typischen Arten gemeldet. Zum Schutz des Moorkomplexes wurde das Reiersdorfer Seebruch bereits 1972 einstweilig als NSG gesichert und 1990 als NSG ausgewiesen. Das Gebiet ist vollständig Bestandteil der Schutzzone I des Biosphärenreservats.

6.2. Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung

6.2.1. LRT

Die Erfassung der FFH-LRT im FFH-Gebiet erfolgte in zwei Etappen gemäß der Methode der Brandenburger Biotopkartierung (2005-2006 und 2011). Die Daten wurden zusammengefasst. Dabei wurde die Bewertung der von der Naturwacht 2006 kartierten Lebensraumtypen nach Datenlage an die aktuell geltenden LRT-Bewertungsschemata angepasst. Nach den Ergebnissen der Biotopkartierung sind etwa 3,9 % der Flächen des FFH-Gebiets als FFH-LRT eingestuft. Weitere 11,9 % können potenziell als FFH-LRT entwickelt werden (siehe Tab. 40 und Tab. 41). Insgesamt ist der Anteil der kartierten FFH-Lebensräume am Gesamtgebiet gegenüber den gemeldeten Flächen aktuell deutlich niedriger. Ein Grund hierfür ist die vollständige Verlandung des Restgewässers (Großer See) seit dem Jahr 2000, so dass der LRT 3150 im Reiersdorfer Seebruch nicht mehr vorhanden ist. Auch der LRT 7140 ist im Reiersdorfer Seebruch in Folge von Entwässerung verbracht und verbuscht, so dass sie nur noch als E-LRT angesprochen werden konnten. Diese Entwicklung ist bei steigenden Wasserständen vermutlich reversibel, so dass sie nicht als endgültiger Verlust des LRTs zu werten ist.

Der Flächenanteil der im FFH-Gebiet gemeldeten LRT 91D0 (Moorwälder) ist leicht gesunken. Trotzdem repräsentieren die Birkenmoorwälder noch immer den LRT mit dem größten Flächenanteil im Gebiet. Es handelt sich um Sukzessionsstadien offener Moorstandorte, sodass die Bestände alle recht jung sind. Ihr Erhaltungszustand wurde daher überwiegend mit „mäßig“ bewertet.

Im Rahmen der aktuellen Kartierung wurden ca. 4 ha der offenen Flächen als Pfeifengraswiesen des LRT 6410 in schlechtem Erhaltungszustand eingestuft. Genutzte Pfeifengraswiesen hatten im Reiersdorfer Seebruch früher eine größere Verbreitung. Infolge langjähriger Auflassung haben sich daraus fragmentierte Pfeifengras-Dominanzbestände entwickelt, in denen vereinzelt Restbestände typischer Arten der Pfeifengraswiesen vorkommen. Diese Brachestadien entwickeln sich zunehmend zu feuchten Hochstaudenfluren. Die mesotrophen Standorte haben aufgrund von Entwässerungen ein erhebliches Relief mit nassen Senken ausgebildet. In den Senken ist bei regelmäßigem Überstau die Vegetationsdeckung gering, häufig steht offener Torf an. Diese Bereiche werden in zunehmendem Maße von Elementen der Flutrasen besiedelt, die die anhaltende Eutrophierung dieser Standorte anzeigen. Trockenere Teilflächen neigen dagegen zu Pfeifengras-Dominanzbeständen, die im Laufe der Sukzession mit Brom- und Himbeere verbuschen.

Auf dem Werder sowie im Bereich des östlichen Waldsaumes konnten auf sandigen Böden Fragmente magerer Mähwiesen auskartiert werden. Die ehemals gemähten Bestände konnten dem LRT 6510 zugewiesen werden. Das Arteninventar der Flächen ist noch immer weitestgehend typisch und wird von der Durchdringung mit Elementen der Sandtrockenrasen geprägt. Allerdings ist in beiden Beständen eine zunehmende Ruderalisierung zu beobachten. Vom Rand her wandert zudem Landreitgras in die Flächen ein. Daher konnten die Wiesen nur mit dem Erhaltungszustand C bewertet werden.

Knapp 28 % der im FFH-Gebiet kartierten Flächen sind nach § 18 BbgNatSchAG geschützt. Etwa 50 % der national geschützten Biotopflächen wurden gleichzeitig einem FFH-LRT zugeordnet, so dass etwa 32 ha des Gebiets ausschließlich nach nationalem Recht geschützt sind. Bei diesen Biotopen handelt es sich um feuchte Staudenfluren, Röhrichte und Großseggenriede der offenen Moorflächen sowie um Weidengebüsche und Erlen-Bruchwälder. Von diesen Flächen wurden wiederum 12 % als Entwicklungsflächen erfasst, die sich mittelfristig zu einem FFH-LRT entwickeln können.

Tab. 40: Vorkommen von Lebensraumtypen und deren Erhaltungszustand – Übersicht

Legende: EHZ – Gesamterhaltungszustand, Biotopflächen: FI - Flächen, Li – Linie, Pu – Punkte, BB - Begleitbiotopflächen

FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotopflächen (FI, Li, Pu)	Flächenbiotopflächen (FI) [ha]	Fl.-Anteil am Gebiet (FI) [%]	Linienbiotopflächen (Li) [m]	Punktbiotopflächen (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotopflächen (BB) [Anzahl]
6410		Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)					
	B	1	2,1	0,9			
	C	2	2,1	0,8			
6510		Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)					
	B	1	1,1	0,4			
	C	1	0,6	0,2			
91D1		Birken-Moorwald					
	C	3	3,8	1,5			
Zusammenfassung							
FFH-LRT		8	9,7	3,9			

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

Tab. 41: 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]
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore						
	E	5	12,0	4,8			
7230	Kalkreiche Niedermoore						
	E	4	15,6	6,3			
9190	Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i>						
	E	1	0,3	0,1			
91D1	Birken-Moorwald						
	E	3	1,6	0,6			1
Zusammenfassung							
FFH-LRT		13	29,6	11,9			>1

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

6.2.2. Flora

Im FFH-Gebiet Reiersdorfer Seebruch wurden im Rahmen der Biotopkartierung insgesamt gut 130 Pflanzenarten erfasst, von denen 19 Arten in den Roten Listen des Landes Brandenburg und/oder Deutschlands in die Kategorien 1 – 3 eingestuft sind. Überwiegend sind sie der Kategorie „gefährdet“ (RL 3) zuzuordnen. Es handelt sich fast ausschließlich um Pflanzenarten der Moore. Es konnten keine Pflanzenarten der Anhänge der FFH-Richtlinie nachgewiesen werden.

Insbesondere die Seggen sind im Gebiet mit mehreren geschützten Arten vertreten. Eine besonders wertgebende Art ist die Gelbe Segge (*Carex flava s.str.*), eine Kleinsegge basenreicher offener oder genutzter Moorstandorte. Diese Art ist in Brandenburg vom Aussterben bedroht (RL 1). Die Art kommt zerstreut in Einzelexemplaren oder kleinen Restbeständen im zentralen Bereich des Seebruches in feuchten Pfeifengras-Staudenfluren vor. Zum Zeitpunkt der Nachsuche im Frühsommer 2013 waren die Standorte aber so nass, dass sie nicht betreten werden konnten. Bei dem einzigen Exemplar der Segge, das 2013 gefunden wurde, handelte es sich um *Carex lepidocarpa*. Die Standorte der Gelbsegge verbuschen zunehmend mit Him- und Brombeere.

Weitere Seggenarten, die als „gefährdet“ (RL 3) gelten, sind die Schwarzschof-Segge (*Carex appropinquata*) und die Faden-Segge (*Carex lasiocarpa*). Sie bilden auf nassen Standorten im zentralen Moorbereich stabile Bestände, in denen teilweise auch Zungenhahnenfuß (*Ranunculus lingua*) vorkommt, der ebenfalls gefährdet ist. *Carex appropinquata* ist basenhold und eine typische Art aufgelassener nasser Streuwiesen. Sie wandert bei gleichmäßig hohen Wasserständen auch in die benachbarten Pfeifengras-Staudenfluren ein. *Carex lasiocarpa* kann sowohl auf sauren als auch auf basenreicheren Moorstandorten vorkommen. Sie wurde nördlich des Werders nachgewiesen.

Weitere wertgebende Arten in diesen Bereichen sind Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) und Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*), die auch im schwach sauren Milieu noch wachsen können. Während *Potentilla palustris* auf zentralen Schwingdecken und vereinzelt auch in Seggenriedern noch relativ häufig vorkommt, konnte *Menyanthes trifoliata* (RL 3) nur an einem Wuchsort innerhalb junger Birken-Moorgehölze nachgewiesen werden. Die Birken-Moorgehölze leiten zu den mesotroph/sauren Standorten über. Sie entwickeln sich im Gebiet aus lückigen Ohrweidengebüschen (*Salix aurita*, RL 3) oder sind mit diesen verzahnt. Besonders in den noch halboffenen Bereichen weisen die Bestände noch einige geschützte Arten in der Kraut- und Mooschicht auf. Auf den sauren Schwingdecken am Gro-

ßen See kommen die geschützten Torfmoosarten *Sphagnum magellanicum* und *Sph. angustifolium* mit höheren Deckungsgraden vor.

Auf sandigen Standorten innerhalb der verbrachten Grünlandgesellschaften auf dem Werder sowie am östlichen Moorrand sind noch recht gute Bestände der Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*, RL 3) erhalten. Außerdem ist die Art auch innerhalb des östlichen Kiefern-Eichen-Forstes sowie am Waldsaum dieser Bereiche zu finden.

Eine weitere wertgebende Art im Gebiet ist das Sumpfveilchen (*Viola palustris*). Diese Art ist zwar nicht gefährdet, sie ist aber bevorzugte Futterpflanze mehrerer, sehr seltener Schmetterlingsarten (siehe Kap. 3.3.6.). Die mehrjährige Art kommt auf sauren, nassen Moorstandorten vor, im Gebiet v. a. nördlich des Werders und auf den zentralen Schwingdecken.

Die größte Gefährdung für die wertgebender Arten im Reiersdorfer Seebruch stellt aktuell die Eutrophierung und Versauerung der noch vorhandenen mesotroph/subneutralen Standorte dar, die auf die massiven Eingriffen in den Wasserhaushalt des Moores zurück zu führen sind. Frühjahrsüberstau und tiefes Absinken des Wasserstandes während der Sommermonate führen außerdem zur Ausbreitung vegetationsarmer Bereiche mit offenem Torf. So war es bei der Begehung großflächig am westlichen Moorrand zu beobachten.

Die Auflassung der Pfeifengraswiesen führt v. a. auf Standorten mit großen Grundwasser-Flurabständen zum Rückgang der gefährdeten Arten. Dies ist insbesondere in den durch die Reliefbildung entstandenen trockeneren Randbereichen zu beobachten. Zudem ist das Aufkommen von Grauweiden problematisch. Auch die sehr wertvollen Basenmoor-Standorte nordwestlich des Werders werden trotz konstant hoher Wasserstände und geringer Oberbodenvererdung zunehmend von Weidengebüsch eingenommen.

6.2.3. Fauna

Im Standard-Datenbogen waren bisher zwei Libellenarten, die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*, Anhang II) und die Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*, Anhang IV), aufgeführt. Während die Große Moosjungfer aktuell im Gebiet bestätigt werden konnte, stammen die letzten Nachweise der Grünen Mosaikjungfer aus dem Jahr 1994. Es muss davon ausgegangen werden, dass infolge des starken Verlandungsprozesses die Krebschere und damit auch die Grüne Mosaikjungfer im FFH-Gebiet aktuell nicht mehr existieren. Nichts desto trotz wurden weitere FFH-, SPA- und wertgebende Arten aus den Gruppen der Säugetiere, Amphibien, Libellen, Falter und Brutvögel nachgewiesen. Wo möglich, wurden die Populationsgrößen und Erhaltungszustände der Arten und ihrer Lebensräume konkretisiert oder eingegrenzt. Weiterhin liegt im Gebiet ein (potenziell) bedeutsamer Kranichschlafplatz.

Das Vorkommen und Verbreitungsbild der wertgebenden Arten des FFH-Gebiets wird im Offenlandbereich in erster Linie von den Faktoren Wasserstand und Sukzession bzw. Gehölzvorkommen bestimmt. Die in der Vergangenheit stark abgesunkenen Wasserstände bis hin zur Degradation von Moorbereichen und zum Verschwinden des Reiersdorfer Sees mit z. T. erheblicher Gehölzsukzession bis 2010 und die darauf folgenden, wieder etwas höheren Wasserstände in den letzten Jahren führten zu einer entsprechenden Dynamik in den Bestandsdichten vieler Arten, wie auch zum Verschwinden bzw. zur Wiederansiedlung von Arten.

Bei dem festgestellten Vorkommen der Großen Moosjungfer ist von einer Wiederbesiedlung aufgrund der seit 2011 wieder höheren Wasserstände auszugehen. Die Grüne Mosaikjungfer muss im FFH-Gebiet Reiersdorf aktuell als erloschen gelten – wie auch ihr benötigtes Habitat, die Krebschere. Unter den Tagfaltern wurde im FFH-Gebiet Reiersdorf dagegen das im Biosphärenreservat einzige individuenstarke Vorkommen des stark gefährdeten Braunfleckigen Perlmutterfalters (*Boloria selene*) gefunden. Bedeutsam für *Boloria selene*, wie auch für vier weitere wertgebende Arten mit bedeuten-

den Vorkommen im Gebiet, sind die offenen, feuchten bis nassen, nährstoffarmen Moordegenerationsstadien mit Pfeifengras, Feuchtbrachen und Staudenfluren. Im Jahr 2011 befanden sich die Habitate in einem guten Erhaltungszustand. Moorfrosch, Rotbauchunke und Laubfrosch wurden im zentralen „Seebereich“ in kleinen, unbedeutenden Populationen festgestellt, die sich, auch wegen z. T. großer Entfernungen zu benachbarten Vorkommen, in einem schlechten oder nur guten Erhaltungszustand befinden. Ob Rotbauchunke und Laubfrosch bei den gegebenen Wasserständen erfolgreich reproduzieren können, ist unsicher, ebenso, ob es sich um Wiederansiedlungen handelt.

Bei den wertgebenden Brutvögeln sind das Braunkehlchen und der Neuntöter hervorzuheben, die im Reiersdorfer Seebruch in den letzten zehn Jahren in außergewöhnlich hohen, stabilen Siedlungsdichten brüteten. Die bisher kaum gehölzbestandenen Flächen im Nordosten sind dabei aktuell das Siedlungszentrum von Braunkehlchen (und Schwarzkehlchen). Mit zunehmender Sukzession ist allerdings ein negativer Bestandstrend erkennbar (siehe Tab. 30). Weitere Brutvögel im Gebiet sind u. a. Bekassine, Raubwürger, Sperbergrasmücke, Kranich und Wendehals, deren Habitate und Verbreitung sich entsprechend ihrer Habitatansprüche unterscheiden, und die sich aktuell noch in gutem oder hervorragendem Erhaltungszustand befinden.

Das FFH-Gebiet hat für alle acht dort nachgewiesenen Fledermausarten eine wichtige oder sehr wichtige Funktion als Jagdhabitat. Vor allem die feuchten Offenlandbereiche (Moore, Feuchtwiesen, feuchte Grünlandbrachen) sowie die Grenzbereiche Wald - Feuchtes Offenland als auch die Bruchwälder sind von hoher Bedeutung für die selten im Biosphärenreservat nachgewiesenen Arten Kleinabendsegler und Mopsfledermaus. Besonders hervorzuheben sind die sehr zahlreichen Nachweise juveniler und weiblicher Großer Abendsegler, die auf eine nahegelegene Wochenstube schließen lassen und eine sehr hohe Bedeutung des Gebiets für die Art belegen. Für den Kleinen Abendsegler, die Breitflügelfledermaus und die Fransenfledermaus wurde anhand von Nachweisen juveniler Individuen eine mindestens hohe Bedeutung des Gebiets für diese Arten abgeleitet.

Insgesamt zeigt sich, dass viele der jetzt vorkommenden Arten aktuell oder potenziell von Änderungen der Wasserstände im Gebiet betroffen sind. Zu niedrige Wasserstände bedeuten für die meisten Arten langfristig eine Gefährdung bis hin zur völligen Entwertung ihrer Habitate. In der Stabilisierung und Anhebung der Wasserstände besteht daher ein bedeutendes Entwicklungspotenzial. Für viele Arten sind dabei die noch nicht weit fortgeschrittenen Sukzessionsstadien mit hohen Anteilen von Offenflächen optimal.

6.3. Ziele und Maßnahmenvorschläge

Wenn ein naturnaher Wasserhaushalt im Moor wiederhergestellt werden kann, kann die Degradierung der Moorböden im Gebiet, die mit Torfzersetzung zu einer Sackung, Eutrophierung und Versauerung der Moorböden geführt hat, gestoppt werden. Bei einer optimierten Verteilung des Wassers im Moor könnte sich auf den degradierten, versauerten Moorböden erneut torfbildende Vegetation ausbreiten, die dem LRT 7140 zuzuordnen ist. Vegetation des ursprünglich mesotroph/subneutralen Moores, entsprechend dem LRT 7230, könnte bei Einstellung eines stabilen hohen Wasserstandes noch im Bereich der degradierten Pfeifengraswiesen wiederhergestellt werden. Die weitere Entwicklung der Moorwälder ist vom Wasserstand abhängig.

Durch die Stabilisierung der Seefläche und die Schaffung offener, nasser Moorareale ist die dauerhafte Ansiedlung und Reproduktion der Großen Moosjungfer, weiteren wertgebenden Libellen-, Falter- und Amphibienarten gewährleistet, und die Bedeutung des Seebruchs als Nahrungshabitat für Fledermäuse und als Kranichschlafplatz wird zunehmen.

Um den Wasserhaushalt zu optimieren, sollte zum einen der Grundwasserzustrom erhöht werden. Prioritär ist dazu die Grundwasserneubildung im Einzugsgebiet durch den Umbau von Nadelholzfor-

ten in Laubwälder zu erhöhen. Diese Maßnahme kann großflächig außerhalb der Kernzone umgesetzt werden.

Mit dem Umbau der Kiefernforste zu Laubwaldbeständen kann gleichzeitig die aktuell geringe Durchlässigkeit für wandernde Amphibien und Reptilien erhöht und damit die Isolation der Vorkommen im FFH-Gebiet verringert werden.

Zum anderen wäre es sinnvoll, Möglichkeiten zur Minimierung der internen, künstlichen Entwässerung zu prüfen. Um eine optimale Moorentwicklung zu ermöglichen müsste die Verteilung des bereits im Moor vorhandenen Wassers durch initialisierende Maßnahmen verbessert werden. Im Optimalfall sollte das Wasser weitläufig im Moor gehalten und die Verweildauer des Wassers an der Peripherie erhöht werden, anstatt das Wasser über Gräben schnell ins Moorzentrum abzuführen. Wie in Kap. 4.6 beschrieben, sollte im Rahmen einer Voruntersuchung geprüft werden, ob und welche Bausteine aus dem folgenden Maßnahmenpaket ohne massive Eingriffe in die Kernzone durchgeführt werden können und eine deutliche Wirkung auf den Wasserhaushalt erzielen:

- Verplombung der Verbindung der Rabatten-Sammelgräben zum Hauptgraben, um die aktuelle Umverteilung des Wassers im Binneneinzugsgebiet zu unterbinden, ggf. auch ein Kompletverschluss der Rabatten-Sammelgräben.
- Kammerung oder Verfüllung von einzelnen Stichgräben in den Rabatten, um eine Vermoorung zu fördern.
- Verschluss der Entwässerungsgräben, die den Mineralboden anschneiden, um die Versickerung von Moorwasser zu unterbinden. Der Verschluss sollte z. B. durch Einbringung von Torf erfolgen.

Ist der Eingriff in die Kernzone durch die Durchführung ersteinrichtender Maßnahmen zu massiv, sollte auf die Umsetzung verzichtet werden.

Werden Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushalts durchgeführt, bedürfen sie in der Regel im Vorfeld eines wasserrechtlich Genehmigungsverfahrens.,

Bei Optimierung des Wasserhaushalts ist die Gefahr sehr hoher Wasserstände im Moor nicht auszuschließen. Sie sind, wie in Kap. 2.3 beschrieben, im Reiersdorfer Seebruch offensichtlich eine natürliche Erscheinung. Da es sich um zuströmendes Grundwasser handelt, ist eine Eutrophierungsgefahr durch Fremdwasser nicht gegeben.

Großflächig sehr hohe Wasserstände werden sich allerdings negativ auf die Habitate und Populationen des Braunfleckigen Perlmutterfalters und verschiedene wertgebende Offenlandarten (z. B. Braunkehlchen) auswirken. Um die einzige große Population des Braunfleckigen Perlmutterfalters im BR zu erhalten, sollte im Falle der Umsetzung von Maßnahmen an den Meliorationsgräben Beeinträchtigungen der Population vermieden werden.

Eine weitere wesentliche Qualität des Seebruchs ist seine Störungsarmut, die seine Bedeutung als Kranichschlafplatz mit bedingt und erhalten werden sollte. Weiterhin sollte ein dicht beim Gebiet liegendes Winterquartier mehrerer Fledermausarten erhalten werden.

6.4. Fazit

Prioritär sollte im Einzugsgebiet des Reiersdorfer Seebruchs außerhalb des FFH-Gebiets der Umbau von Nadelholzforsten zu Laubwäldern erfolgen. Zudem sollte die Dringlichkeit und die Effizienz ersteinrichtender Maßnahmen zur Minimierung der Wirkung des historischen Entwässerungssystems geprüft werden.

7. Literatur, Datengrundlagen

Die verwendete Literatur sowie alle Datengrundlagen sind übergeordnet für alle Managementpläne im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin in einem separaten Band zusammengestellt.

8. Karten im Anhang

Karte 2: Biotoptypen (M 1:5.000)

Karte 3: Bestand der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope (M 1:5.000)

Karte 3a: Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope (M 1:5.000)

Karte 5: Erhaltungs- und Entwicklungsziele (M 1:5.000)

Karte 6: Maßnahmen (M 1:5.000)

Karte 7: SPA/FFH-Gebietsgrenzen (M 1:10.000)

9. Anhang

Anhang I

Anhang I.I: Maßnahmentabellen

Anhang I.I.1 + Anhang I.I.3: Tabellarische Zuordnung der Ziele und Maßnahmen zu den Lebensraumtypen und Arten

Anhang I.I.2: Tabellarische Zuordnung der Maßnahmen und Umsetzungsinstrumente zu den Landnutzungen

Anhang I.I.4: Tabellarische Zuordnung der Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV FFH-RL, Anhang I V-RL sowie weitere wertgebende Arten

**Ministerium für Ländliche Entwicklung,
Umwelt und Landwirtschaft
des Landes Brandenburg**

Landesamt für Umwelt

