

Natur



Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet
Großer Briesensee

Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet „Großer Briesensee“. Landesinterne Nr. 22, EU-Nr. 2847-301.

Titelbild: Birkenmoorwald im FFH-Gebiet Großer Briesensee (Naturwacht 2009)

Förderung:

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



Herausgeber:

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft (MLUL)

Henning-von-Tresckow-Str. 2-3
14467 Potsdam

Tel.: 0331/866 70 17

Telefax: 0331/866 70 70

E-Mail: pressestelle@mlul.brandenburg.de

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

Redaktion:

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

Postfach 601061

14410 Potsdam

Tel.: 033201/4420

E-Mail: info@lugv.brandenburg.de

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

Bearbeitung:



Umweltplanung & IT

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



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



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

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

Bearbeiter entera: Silke Haack (Redaktion, Grundlagen, Biotope), Camilla Brückl (Grundlagen, Biotope, Flora, Planung), Carolin Günther (Biotope, Flora) unter Mitarbeit von Ole Bauer, Björn Bowitz und Elena Wenz

Bearbeiter ÖKO-LOG: Sarah Fuchs (Redaktion), Dr. Mathias Herrmann (Landsäuger), Sylvia Stephan (Fledermäuse), Bernd Klenk (Amphibien), Oliver Brauner (Libellen), Dr. Ira Richling, Klaus Groh (Mollusken), Holger Gruß & Frank Gottwald (Brutvögel), Simone Müller & Dr. Beatrix Wuntke (Rastvögel)

Bearbeiter Naturwacht: Ralf Klusmeyer (Biotopkartierung, Datenprüfung) Klaus-Christian Arndt, R. Christians, Hannelore Kretke (Biotopkartierung)

Bearbeiter iaG: Timm Kabus (Redaktion: Gewässer, Fische)

Fachliche Betreuung und Redaktion:

Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg

Dr. Martin Flade, E-Mail: martin.flade@lugv.brandenburg.de
Uwe Graumann, E-Mail: uwe.graumann@lugv.brandenburg.de

Biosphärenreservat
Schorfheide-Chorin



Potsdam, im September 2015

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

Inhaltsverzeichnis

1.	Grundlagen	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.....	5
2.3.2.	Klima.....	5
2.3.3.	Wasser.....	6
2.4.	Überblick biotische Ausstattung.....	8
2.4.1.	PNV.....	8
2.4.2.	Biotope.....	9
2.5.	Gebietsgeschichtlicher Hintergrund.....	9
2.6.	Schutzstatus.....	10
2.7.	Gebietsrelevante Planungen.....	11
2.8.	Nutzungs- und Eigentumssituation.....	12
3.	Biotische Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL	14
3.1.	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope.....	14
3.1.1.	Lebensraumtypen.....	14
3.1.2.	Weitere wertgebende Biotope.....	22
3.1.3.	Gefährdungen und Beeinträchtigungen.....	25
3.1.4.	Entwicklungspotenziale.....	25
3.2.	Pflanzenarten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten.....	26
3.2.1.	Gefährdungen und Beeinträchtigungen.....	29
3.2.2.	Entwicklungspotenziale.....	30
3.3.	Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten.....	30
3.3.1.	Landsäugetiere.....	31
3.3.2.	Fledermäuse.....	33
3.3.3.	Amphibien.....	37
3.3.4.	Libellen.....	45
3.3.5.	Mollusken.....	49
3.4.	Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-RL sowie weitere wertgebende Vogelarten.....	51
3.4.1.	Brutvögel.....	51
3.4.2.	Rastvögel.....	57
3.5.	Zusammenfassung Fauna: Bestandssituation und Bewertung.....	58
4.	Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen	60
4.1.	Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung.....	60
4.2.	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope.....	61

4.2.1.	Biotopübergreifende Maßnahmen Wasserhaushalt.....	61
4.2.2.	Lebensraumtypen.....	62
4.2.3.	Weitere wertgebende Biotope	65
4.3.	Ziele und Maßnahmen für Pflanzenarten der Anhänge II und IV FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten	65
4.4.	Ziele und Maßnahmen für Tierarten der Anhänge II und IV FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten	65
4.4.1.	Landsäugetiere.....	65
4.4.2.	Fledermäuse.....	65
4.4.3.	Amphibien.....	66
4.4.4.	Libellen	66
4.4.5.	Mollusken	67
4.5.	Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten	67
4.6.	Besucherlenkung.....	68
4.7.	Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten.....	69
4.8.	Zusammenfassung: Ziele und Maßnahmen.....	70
4.8.1.	Optimierung Wasserhaushalt	70
4.8.2.	Großer Briesensee	70
4.8.3.	Wald.....	71
4.8.4.	Maßnahmen zur Erhaltung wertgebender Arten	71
5.	Umsetzungs-/Schutzkonzeption	72
5.1.	Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte	72
5.2.	Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten.....	72
5.3.	Umsetzungskonflikte / verbleibendes Konfliktpotenzial	73
5.4.	Gebietssicherung.....	73
5.5.	Gebietskorrekturen.....	74
5.5.1.	Anpassung von Gebietsgrenzen	74
5.5.2.	Anpassung der Inhalte des Standard-Datenbogens	74
6.	Kurzfassung	76
6.1.	Gebietscharakteristik	76
6.2.	Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung	77
6.2.1.	LRT	77
6.2.2.	Flora.....	78
6.2.3.	Fauna.....	79
6.3.	Ziele und Maßnahmenvorschläge	81
6.4.	Fazit.....	83
7.	Literatur, Datengrundlagen	83
8.	Karten.....	83
9.	Anhang.....	83

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des FFH-Gebiets Nr. 22 : Großer Briesensee	3
Abb. 2: Gebietsausschnitt aus der Topographischen Karte 50 mit Geländebezeichnungen.....	4
Abb. 3: Geologische Übersichtskarte (GÜK300).....	4
Abb. 4: Klimaszenarien nach PIK (2009)	6
Abb. 5: Klimatische Wasserbilanz nach PIK (2009).....	6
Abb. 6: Pegelmessung am Großen Briesensee	7
Abb. 7: PNV (nach HOFMANN & POMMER 2005).....	8
Abb. 8 Schutzgebiete	10
Abb. 9: Eigentümer (Stand DSW 2012, ALB 2012)	13
Abb. 10: Nutzung im Gebiet (BBK 2009).....	13
Abb. 11: Fischotternachweise aus dem FFH-Gebiet und dessen Umfeld	32
Abb. 12: Horchboxstandort am Großen Briesensee und Netzfangstandort am Kölpinsee.....	34
Abb. 13: Raumnutzung des telemetrierten Rauhaufledermaus-Weibchens T107 im Zeitraum 27.06.-04.07.2011	36
Abb. 14: Amphibienuntersuchungen im FFH-Gebiet und dessen Umfeld	39
Abb. 15: Moorfroschnachweise im FFH-Gebiet und daraus abgeleitete Vorkommen.....	41
Abb. 16: Rotbauchunkennachweise im FFH-Gebiet und dessen Umgebung sowie daraus abgeleitete Vorkommen	42
Abb. 17: Laubfroschnachweise im FFH-Gebiet und dessen Umgebung sowie daraus abgeleitete Vorkommen	44
Abb. 18: Großer Briesensee am Ostufer auf Höhe des Kleinen Briesensees, wasserseitig mit lichtigem Schilfröhricht, zerstreut mit Schwimmblattvegetation und submers wachsender Krebschere als Lebensraum der Zierlichen Moosjungfer (<i>L. caudalis</i>), 21.05.2011	46
Abb. 19: Nordbucht (Blick in Richtung Süden) des Großen Briesensees als zweite untersuchte Probestelle. Hier erfolgte bei der 2. Begehung zusätzlich eine wasserseitige Kontrolle mit dem Boot, 07.07.2011	46
Abb. 20: Empfohlene Zonierung für die Erholungsnutzung	69

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Schutzziele gem. NSG Verordnung	11
Tab. 2: Lebensraumtypen des Anhangs I gem. FFH-RL	11
Tab. 3: Arten des Anhangs II gem. FFH-RL.....	11
Tab. 4: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand - Übersicht	14
Tab. 5: Weitere LRT „Entwicklungsfläche“ (Zustand E)	15
Tab. 6: Vergleich gemeldete – kartierte LRT.....	15
Tab. 7: Beschreibung der kartierten FFH-LRT (3140)	17

Tab. 8: Beschreibung der kartierten FFH-LRT (7140)	18
Tab. 9: Beschreibung der kartierten FFH-LRT Moorwälder (LRT 91D0)	19
Tab. 10: Beschreibung der kartierten FFH-LRT Moorwälder (LRT 91D1)	20
Tab. 11: Beschreibung der kartierten FFH-LRT (6410)	21
Tab. 12: Beschreibung der kartierten potenziellen FFH-LRT.....	22
Tab. 13: Weitere wertgebende Biotope	22
Tab. 14: Bemerkenswerte und besonders schutzwürdige Pflanzenarten	26
Tab. 15: Übersicht über die untersuchten faunistischen Artengruppen	30
Tab. 16: Vorkommen von Säugetierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie sowie weiteren wertgebenden Arten im FFH-Gebiet	31
Tab. 17: Vorkommen von Fledermausarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie.....	33
Tab. 18: Übersicht über den Horchbox-Standort und –Zeitraum im Jahr 2011.	34
Tab. 19: Überblick über die nachgewiesenen Fledermausarten.....	34
Tab. 20: Vorkommen von Amphibienarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet	38
Tab. 21: Übersicht über die faunistischen Untersuchungen bei der aktuellen Kartierung im FFH-Gebiet	38
Tab. 22: Vorkommen von Libellenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Großer Briesensee (grau= Altnachweise vor 2000)	46
Tab. 23: Vorkommen von Molluskenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Großer Briesensee.....	49
Tab. 24: Ermittelte Siedlungsdichten von <i>Vertigo angustior</i> im FFH-Gebiet Großer Briesensee.	50
Tab. 25: Übersicht der Bewertung der Hauptparameter und Gesamteinschätzung für die untersuchte Fläche mit Nachweis von <i>Vertigo angustior</i>	50
Tab. 26: Ermittelte Siedlungsdichten von <i>Vertigo moulinsiana</i> im FFH-Gebiet Großer Briesensee.....	51
Tab. 27: Übersicht der Bewertung der Hauptparameter und Gesamteinschätzung für die untersuchte Fläche mit Nachweis von <i>Vertigo moulinsiana</i>	51
Tab. 28: Vorkommen von Brutvogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten.	52
Tab. 29: Erfassungstermine und Fokusarten, H. Größ 2010.	53
Tab. 30: Populationsgröße und Verbreitung der wertgebenden Vogelarten.....	53
Tab. 31: Erhaltungszustand der Lebensräume wertgebender Vogelarten	56
Tab. 32: Bedeutung und Verantwortlichkeit für wertgebende Vogelarten auf der Ebene des BRSC. ...	57
Tab. 33: Vorkommen von Rast- und Zugvogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Großer Briesensee.....	57
Tab. 34: Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/ Entwicklung des LRT 3140.....	62
Tab. 35: Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/ Entwicklung des LRT 7140.....	63
Tab. 36: Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/ Entwicklung des LRT 91D0	64
Tab. 37: Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/ Entwicklung des LRT 9130.....	64

Tab. 38: Maßnahmenvorschläge für die von Moorfrosch und Kammmolch besiedelten Gewässer im FFH-Gebiet.....	66
Tab. 39: Übersicht der Maßnahmen und Zielzustände für die derzeit sich nicht im hervorragenden EHZ befindlichen Populationen der betrachteten Libellenarten.....	67
Tab. 40: Übersicht der Maßnahmen und Zielzustände für die derzeit sich nicht im hervorragenden EHZ befindlichen Populationen der Bauchigen und Schmalen Windelschnecke.....	67
Tab. 41: Umsetzungs- und Förderinstrumente.....	72
Tab. 42: Anpassung LRT-Liste im Standard-Datenbogen.....	74
Tab. 43: Übersicht über die Tierarten, deren zusätzliche Aufnahme in den SDB empfohlen wird.....	75
Tab. 44: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand - Übersicht.....	78
Tab. 45: Weitere LRT „Entwicklungsfläche“ (Zustand E).....	78
Tab. 46: Bemerkenswerte und besonders schutzwürdige Pflanzenarten.....	79

Anhang

Abkürzungsverzeichnis

ALK	Automatisierte Liegenschaftskarte
ALB	Automatisiertes Liegenschaftsbuch
ATKIS	Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem
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§ - 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).
BE	Bewirtschaftungserlass
BR	Biosphärenreservat
BRSC	Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin
BR-VO	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).
DAV	Deutscher Anglerverband e.V.
EHZ	Erhaltungszustand
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7); geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (Abl. EU Nr. L363 S. 368)
FFH-VP	Verträglichkeitsprüfung nach FFH-RL
GEK	Gewässerentwicklungskonzeption
GIS	Geographisches Informationssystem
GSG	Großschutzgebiet
LB	Leistungsbeschreibung (hier: für Erstellung eines Managementplanes Natura 2000)
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp
LUGV	Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft
MP	Managementplan
MUGV	Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz
NP	Naturpark
NSG	Naturschutzgebiet
NSG-VO	Naturschutzgebiets-Verordnung
ODBC	Open Database Connectivity, standardisierte Datenbankschnittstelle

PEP	Pflege- und Entwicklungsplan
PEPGIS	Pflege- und Entwicklungsplanung im Geographischen Informationssystem (Projektgruppe PEPGIS)
pnV	Potenzielle natürliche Vegetation
rAG	regionale Arbeitsgruppe
SDB	Standard-Datenbogen
SPA	Special Protected Area, Schutzgebiet nach V-RL
UNB	Untere Naturschutzbehörde
V-RL	2009/147/EWG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie – V-RL)
WRRL	Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie) (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1), geändert durch Entscheidung Nr. 2455/2001/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. November 2001 (ABl. L 331 vom 15.12.2001, S. 1)

1. Grundlagen

1.1. Einleitung

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

Der Managementplan basiert auf der Erfassung (Ersterfassung oder Aktualisierung) von Lebensraumtypen (Anhang I) und von Artenvorkommen (Anhänge II, IV FFH-RL/Anhang I V-RL) und deren Lebensräumen sowie einer Bewertung ihrer Erhaltungszustände und vorhandener oder möglicher Beeinträchtigungen und Konflikte. Er dient der konkreten Darstellung der Schutzgüter, der Ableitung der gebietsspezifischen Erhaltungsziele sowie der notwendigen Maßnahmen zum Erhalt, zur Entwicklung bzw. zur Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände.

Des Weiteren erfolgt im Rahmen des Managementplanes die Erfassung weiterer wertgebender Biotope oder Arten. Da die Lebensraumtypen (LRT) und Arten in funktionalem Zusammenhang mit benachbarten Biotopen und weiteren Arten stehen, wird die naturschutzfachliche Bestandsaufnahme und Planung für das gesamte 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); § - besonders geschützte Art; §§ - streng geschützte Art
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154)
- Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG), Gesetz zur Bereinigung des Brandenburgischen 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 Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft (MLUL, Steuerungsgruppe Managementplanung Natura 2000) gesteuert. Die Organisation und fachliche Begleitung erfolgt für die Managementplanung aller FFH-Gebiete im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin durch das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz 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 (UNBs) und der Naturschutz- und Landnutzerverbände ergänzt.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung in dem Gebiet Nr. 22 und deren Umsetzung vor Ort wurde eine Facharbeitsgruppe (rAG) einberufen. Die Dokumentation der rAG befindet sich im Anhang I zum MP.

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

2. Gebietsbeschreibung und Landnutzung

2.1. Allgemeine Beschreibung

Das am nördlichen Rand des BR gelegene FFH-Gebiet Nr. 22 Großer Briesensee ist ca. 116 ha groß. Es umfasst den Großen Briesensee sowie ein westlich angrenzendes, ausgedehntes Moor.

Politisch ist das Gebiet dem Amt Gerswalde und der Gemeinde Templin im Landkreis Uckermark zugeordnet. Dabei liegt der östliche Teil mit dem ca. 36 ha umfassenden Großen Briesensee in der Gemeinde Gerswalde, die südlichen Ufer des Sees ragen in die Gemeinde Milmersdorf hinein. Der zum großen Teil feuchte Bereich im westlichen Teil gehört zur Gemeinde Templin.

Das FFH-Gebiet liegt südlich von Kronhorst und westlich des Ortes Briesen. Im Südosten beginnt jenseits des angrenzenden Waldgebietes das FFH-Gebiet 258, Kronhorst. Im Westen grenzt das FFH-Gebiet 343, Kölpinsee an. Ebenfalls im Westen grenzt das Gebiet an die L 100, straßennah befindet sich ein Anwesen, das mit Henkinshain bezeichnet wird.

Ausgewiesen wurde dieses FFH-Gebiet zum Schutz des großen, gehölzfreien, mesotrophen Verlandungsmoors sowie des mesotrophen Großen Briesensees, als – im Hinblick auf seine Vegetationsausstattung – einer der am reichsten und vielfältigsten strukturierten Seen des BR.

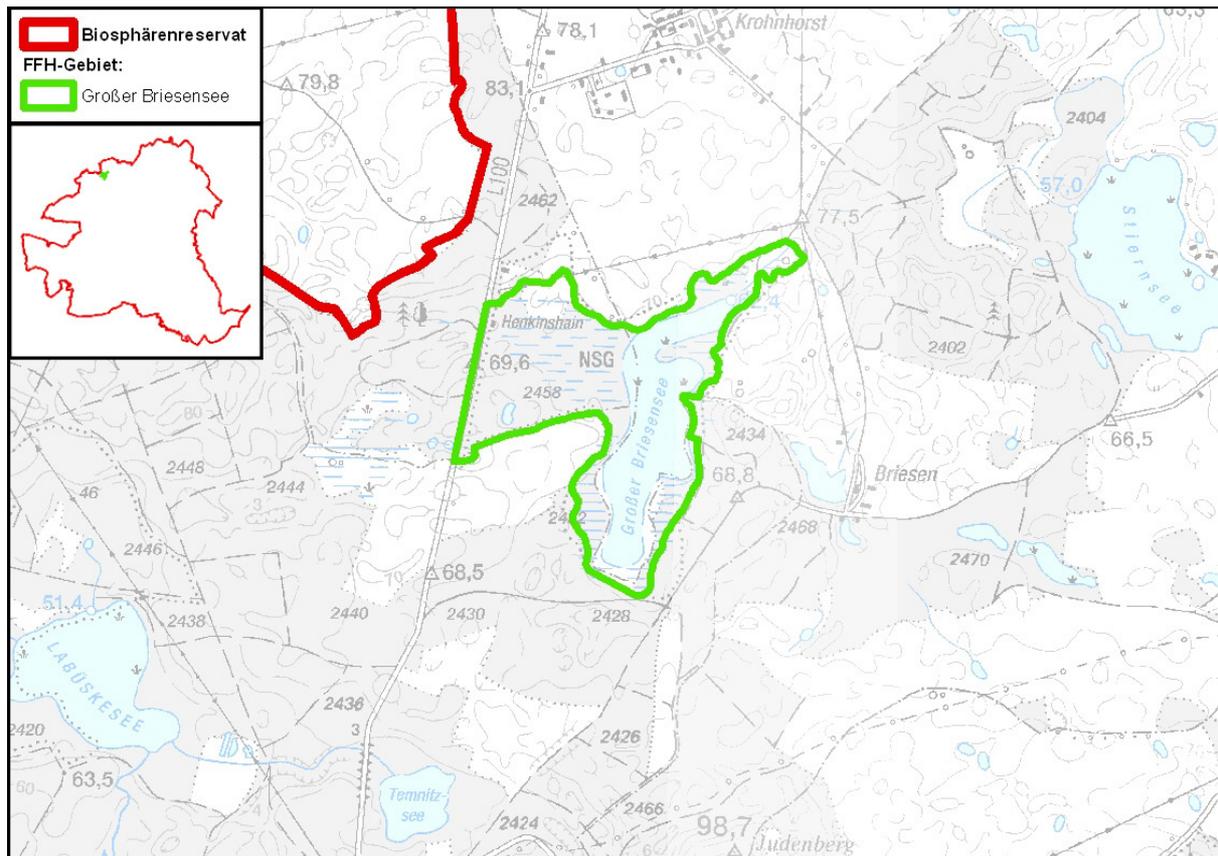


Abb. 1: Lage des FFH-Gebiets Nr. 22 : Großer Briesensee

2.2. Naturräumliche Lage

Das FFH-Gebiet gehört nach BRAMER (1962) zum Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte und darin zum Uckermärkischen Hügelland. Es liegt im Rückland der Pommerschen Endmoräne auf dem Übergang der Grundmoräne in eine südlich angrenzende Schmelzwasserrinne, die nach GUEK300 am Rand periglazial überformt wurde. Die Schmelzwasserrinne liegt im Hinterland eines Gletschertores bei Milnersdorf, das die Ringenwalder Endmoräne durchbricht. Der Große Briesensee mit dem angrenzenden Moor liegt in einer Nebenrinne, in der im Holozän Torfe aufwuchsen (GUEK300, PGK).

Aufgrund der geringmächtigen limnischen Sedimente im Großen Briesensee schließen MAUERSBERGER & MAUERSBERGER (1996), dass der See erst spät nach der Eiszeit durch Grundwasseranstieg entstanden und inzwischen bereits wieder teilweise verlandet ist. Sie vermuten, dass der Große und Kleine Briesensee sowie die angrenzenden Moorflächen vermutlich erst vor 1.500 Jahren entstanden sind.

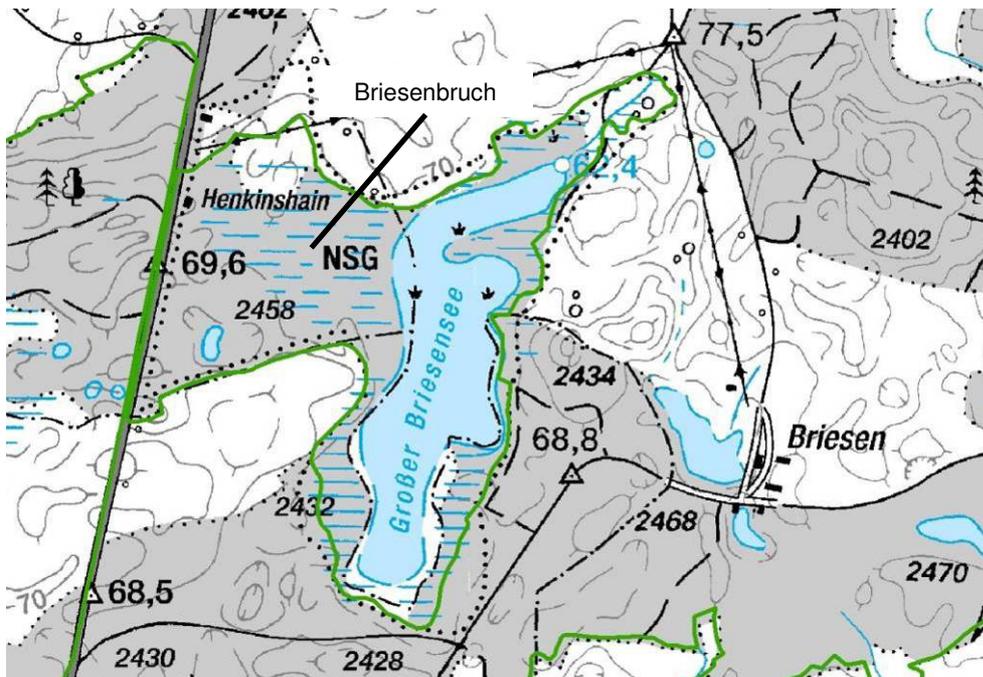


Abb. 2: Gebietsausschnitt aus der Topographischen Karte 50 mit Geländebezeichnungen

2.3. Überblick abiotische Ausstattung

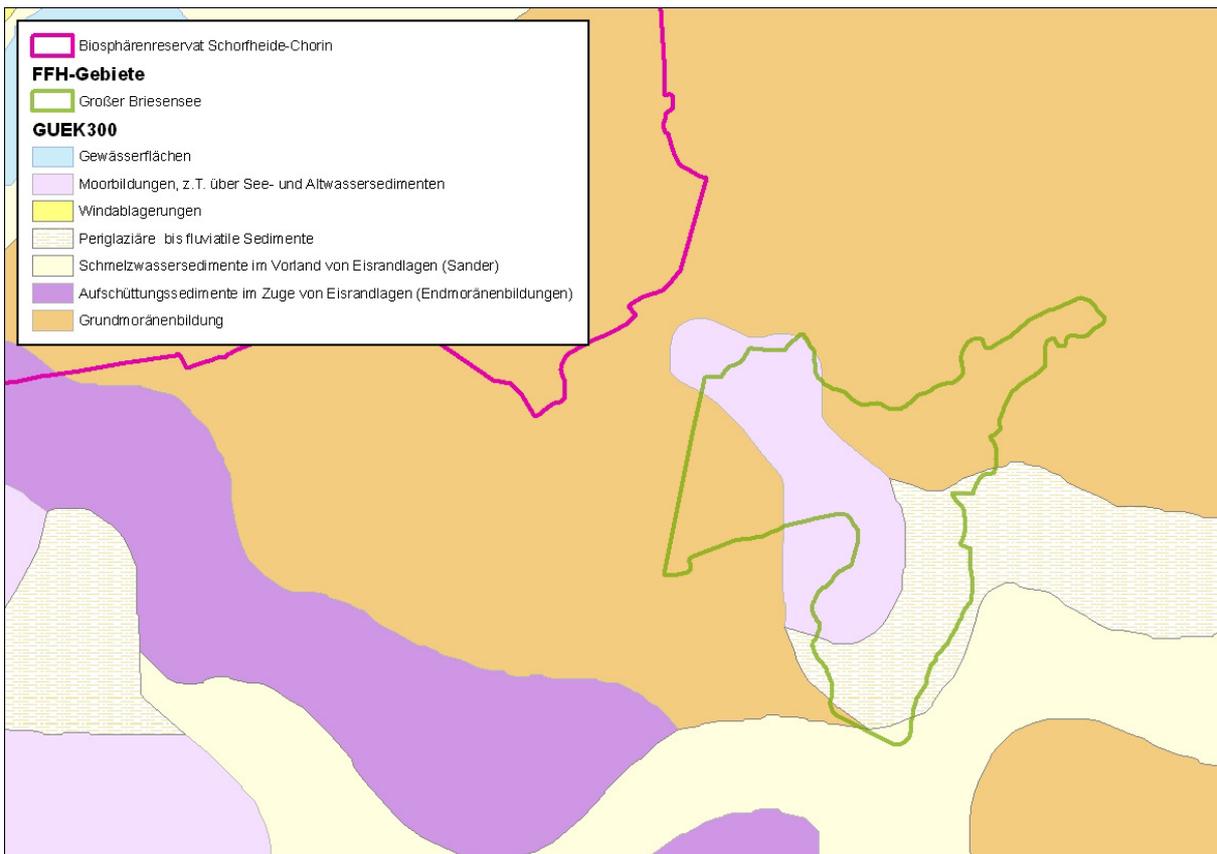


Abb. 3: Geologische Übersichtskarte (GÜK300)

2.3.1. Relief und Boden

Das FFH-Gebiet weist eine geringe Reliefenergie auf. Die größten Flächenanteile werden von dem Großen Briesensee eingenommen. Dessen Seespiegel liegt bei 62,4 m ü. NN. Das sich westlich anschließende, ebene Verlandungsmoor liegt unwesentlich höher. Die einzigen Erhebungen im Gebiet liegen im bewaldeten, flachwelligen, mineralischen Bereich im Südwesten. Hier steigt das Gelände bis auf etwas über 70 m ü. NN an.

Der zentrale Bereich des FFH-Gebiets wird von geringmächtigen Torfböden eingenommen, die den größten Teil des Sees und das westlich angrenzende Moor umfassen. Im Westen und Nordosten grenzt die Grundmoräne an. Im Südwesten des Gebiets entstanden auf der Grundmoräne aus Lehmsand über Lehm vorwiegend Pseudogley-Fahlerden. Am nordwestlichen Rand bilden zumeist lessivierte Braunerden aus Sand die dominante Bodenform. Im Nordwesten des Gebiets lagert Sand über Lehm. Im Zuge der Bodenbildung haben sich hier überwiegend Gleyfahlerden entwickelt. Im Süden und Südwesten des Gebiets sind periglaziale bis fluviatile Sande das Ausgangssubstrat, auf dem sich Braunerden gebildet haben. Die Braunerden sind z. T. leicht lessiviert.

2.3.2. Klima

Großräumig betrachtet gehört das Gebiet klimatisch zum Mecklenburgisch-Brandenburgischen Übergangsklima (MEYNEN et al. 1953-1962), das sich durch zunehmende Kontinentalität nach Osten auszeichnet. Kennzeichen sind eine relativ rasche Frühjahrserwärmung, heiße sonnige Sommer und relativ kalte Winter (MLUR 2003). Das Gebiet liegt östlich der Linie Eberswalde-Joachimsthal-Gerswalde und wird damit dem schwächer atlantisch geprägten Binnentiefland zugeordnet.

Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt im langjährigen Mittel der Jahre 1961–1990 bei 8 °C (PIK 2009). Nach den Referenzdaten ist der wärmste Monat der Juli. In den Wintermonaten liegt die Monatsmitteltemperatur im Dezember, Januar und Februar unter 0° C. Die Jahressumme des Freilandniederschlags in der Klimaperiode 1961–1990 betrug 550 mm (PIK 2009). Der niederschlagsreichste Monat war im langjährigen Mittel der Juni, die geringsten Niederschläge fielen im Februar und Oktober. 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. 4 und Abb. 5).

Die Klimaentwicklung nach PIK (2009) stellt Abb. 4 dar. Danach wird eine Verlängerung der Vegetationsperiode um mindestens drei Wochen bei gleichzeitiger Erhöhung der Jahresmitteltemperatur um mindestens 2,1 °C projiziert. Dabei wird sich die Jahressumme an Niederschlägen im feuchten Szenario um etwa 30 mm erhöhen, während im trockenen Szenario die Jahresniederschlagssumme um über 50 mm sinken wird. Die Verteilung der Niederschläge verschiebt sich in beiden Szenarien zu Ungunsten der Sommerniederschläge. War zwischen 1961 und 1990 der Juni der niederschlagsreichste, sind sowohl im feuchten als auch im trockenen Szenario Januar und Dezember die niederschlagsreichsten Monate. Die negativen klimatischen Wasserbilanzen in den Sommermonaten werden sich sowohl gemäß der Darstellungen des feuchten wie auch des trockenen Szenarios verstärken (vgl. Abb. 5), die Niederschläge fehlen damit in der Vegetationsperiode.

Der See und das Moor bilden eine Kaltluftsenke mit häufigen Nebelbildungen und Bodenfrost bis in den Frühsommer hinein und ab dem Spätsommer.

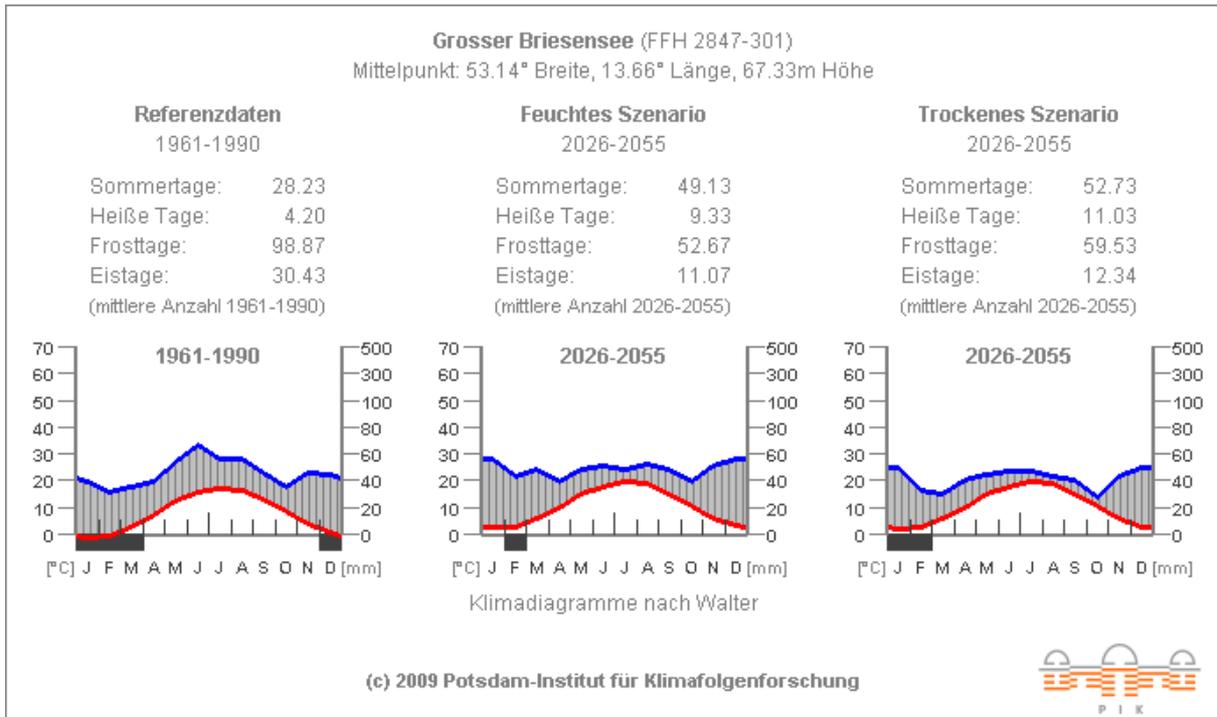


Abb. 4: Klimaszenarien nach PIK (2009)

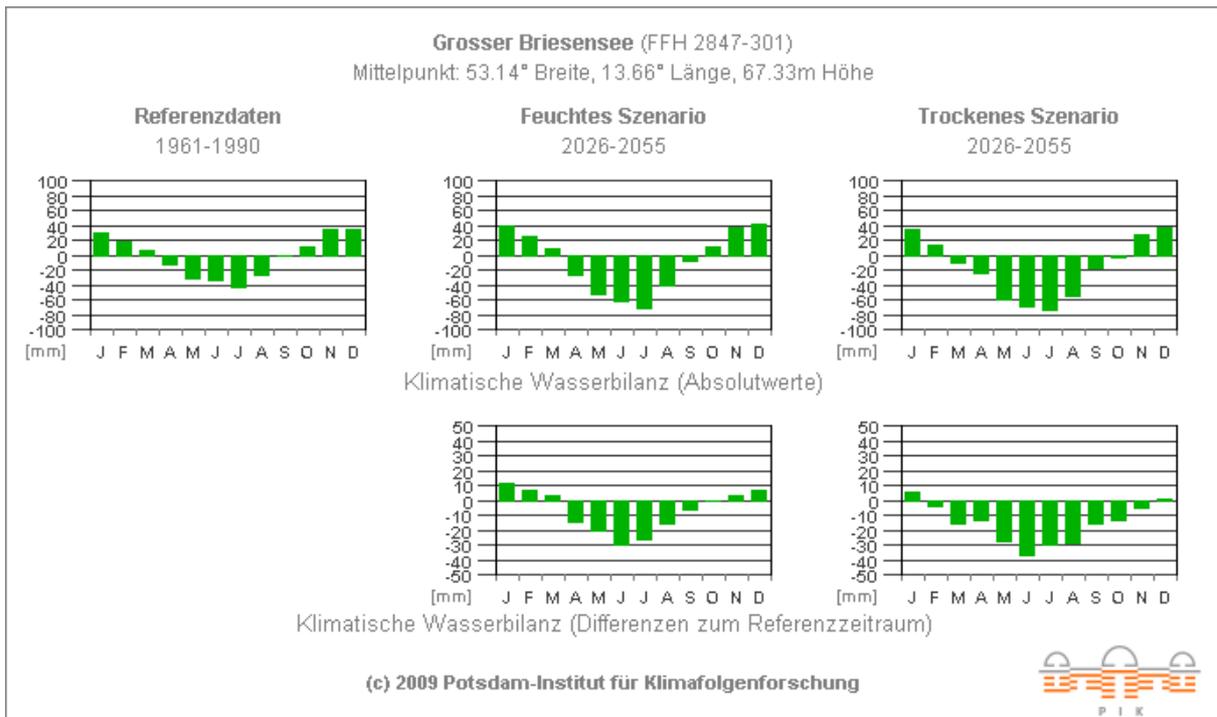


Abb. 5: Klimatische Wasserbilanz nach PIK (2009)

2.3.3. Wasser

Einzugsgebiete

Das FFH-Gebiet liegt im Einzugsgebiet der Oberen Havel und entwässert damit in die Nordsee. Es ist Bestandteil eines großräumigen Binneneinzugsgebiets, das auch den Kleinen Briesensee und einen östlich davon gelegenen kleinen See umfasst. Ein oberflächiger Abfluss besteht nicht.

Grundwasser

Das FFH-Gebiet liegt im Bereich der Wasserscheide zwischen Nord- und Ostsee. Durch seine Lage auf der Grundwasserscheide hat es für seine Umgebung eine hohe Bedeutung als Grundwasserentstehungsgebiet. Um den Großen Briesensee liegt die Grundwasserneubildung bei 100-150 mm/a und teilweise sogar bei über 150 mm/a (MLUR 2003). Insgesamt ist der Grundwasserflurabstand im Gebiet eher gering. Während der Seespiegel des Großen Briesensees und das westlich angrenzende Verlandungsmoor etwa den Grundwasserspiegel darstellen, übersteigt der Grundwasserflurabstand im bewaldeten Bereich kaum 10 m. Die Deckschichten haben hier eine relativ hohe Schutzwirkung und damit ist die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers entsprechend gering (MLUR 2003).

Im FFH-Gebiet Großer Briesensee gibt es einen Oberflächenwasserpegel am gleichnamigen See. Da es sich beim Großen Briesensee um einen Grundwassersee handelt, zeigt Abb. 6 analog den Verlauf des Grundwasserstandes im Gebiet.

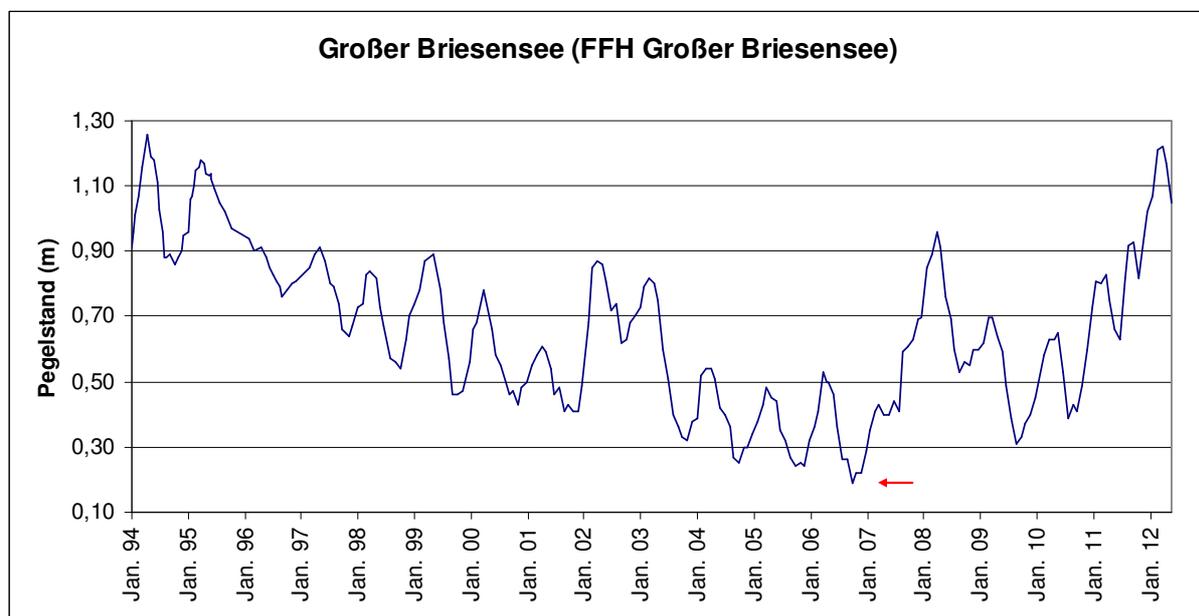


Abb. 6: Pegelmessung am Großen Briesensee

Es liegen Daten von Januar 1994 bis Juni 2012 vor. Im Pegelverlauf zeigt sich anfangs eine kontinuierliche Abnahme des Wasserspiegels und dann ab Herbst 2006 eine Zunahme auf das Anfangsniveau vom Frühjahr 1994.

Die jährlichen Schwankungen betragen zwischen 18 und 50 cm, ihr Minimum lag meistens im späten Herbst (September – November). Der kleinste Wert von 0,19 m wurde im Oktober 2006 gemessen (siehe Pfeil). Der darauf folgende Anstieg des Pegels ist wahrscheinlich auf die höheren Niederschlagswerte in dieser Zeit zurückzuführen. Die jeweiligen Maxima fielen meist in den April und die höchsten Werte wurden im April 1994 (1,26 m) und April 2012 (1,22 m) gemessen.

Gemäß MAUERSBERGER & MAUERSBERGER (1996) wies der Große Briesensee bis 1993 enorme Wasserdefizite auf. Dies äußerte sich in Form von aufliegenden Schwingröhrchen am Westufer und breiten trockenen Sandstränden am Ostufer.

Anhand der vorliegenden Daten kann keine eindeutige Aussage getroffen werden, ob der Wasserstand im Großen Briesensee langfristig sinkt oder ob die Fluktuationen des Seespiegels noch vollständig innerhalb der natürlichen Schwankungsamplitude liegen.

Oberflächengewässer

Ein großer Anteil des Gebietes wird durch den Großen Briesensee eingenommen. Der rund 37 ha große Flachsee hat eine maximale Tiefe von 3,5 m (MAUERSBERGER & MAUERSBERGER 1996). Nach den Untersuchungen von 2011 ist er als stark mesotroph einzustufen. Angaben zur aktuellen Alkalinität liegen nicht vor. MAUERSBERGER & MAUERSBERGER (1996) stufen den See als eutroph-alkalisch ein. Beim Großen Briesensee handelt es sich um einen Grundwassersee, der durch die Lage unweit der östlich verlaufenden Hauptwasserscheide nur wenig Grundwasserzustrom mit geringer Fließgeschwindigkeit erhält. MAUERSBERGER & MAUERSBERGER (1996) wiesen auch darauf hin, dass dieser Grundwassersee durchaus Charakteristika eines subneutralen Kesselsees aufweist, der über relativ weiches Wasser und keine Kalkmudden verfügt.

Die Lage des Großen Briesensees nahe der Wasserscheide und die Speisung als Grundwassersee bedingen natürliche, hohe Wasserstandsschwankungen.

2.4. Überblick biotische Ausstattung

2.4.1. PNV

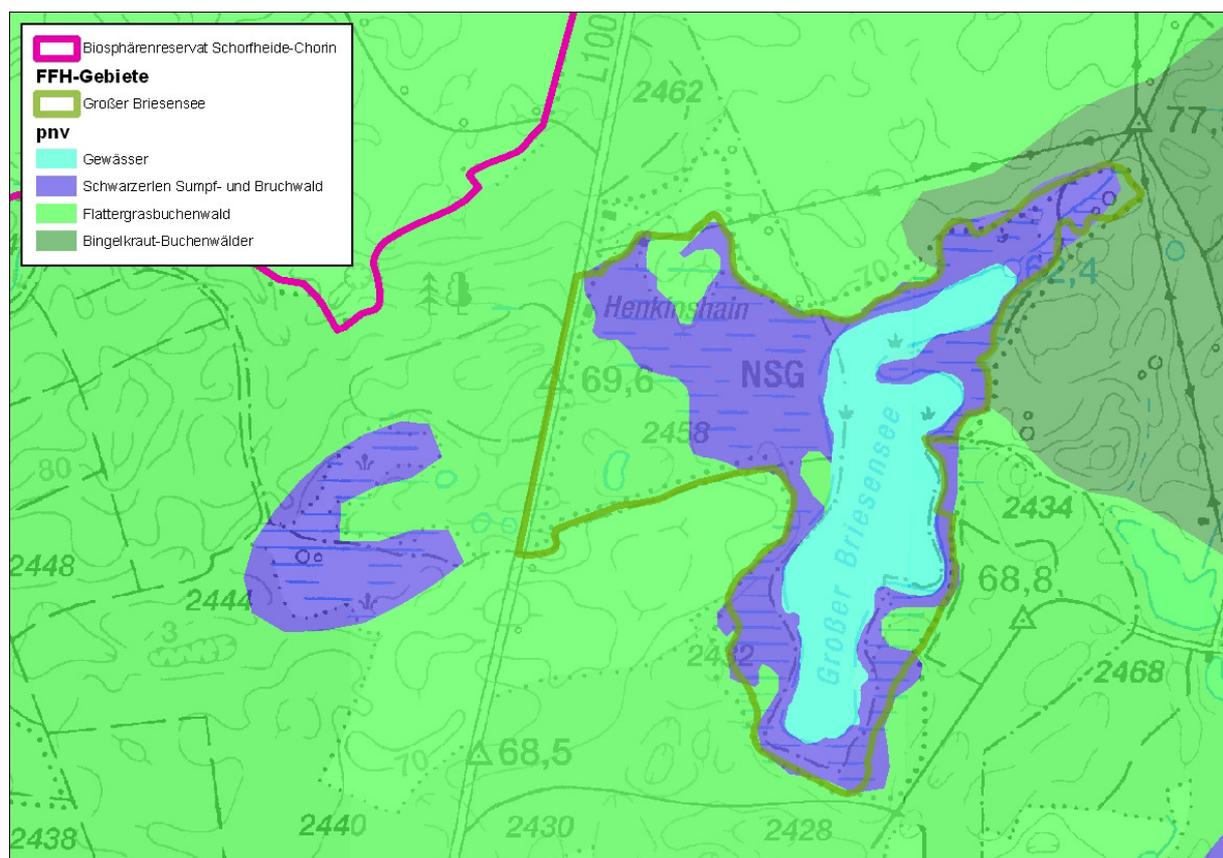


Abb. 7: PNV (nach HOFMANN & POMMER 2005)

Nach HOFMANN & POMMER (2005) werden die basenreichen Moorböden im Gebiet potenziell von Sumpf- und Bruchwald (Schwarz-Erle) eingenommen. Auf den sich an das Moor anschließenden Grundmoränenböden im Westen würden sich potenziell Perlgras-Buchenwälder entwickeln, während auf den Talsanden im Südosten Hainrispengras-Hainbuchen-Buchenwald zu erwarten wäre. Im Nordosten, an das Gebiet angrenzend, bilden Binglekraut-Buchenwälder die pNV.

Der Große Briesensee wird als primär mesotroph-alkalisch eingestuft, so dass seine potenziell natürliche Vegetation aus ausgedehnten Grundrasen mit Armleuchteralgen, Schwimmblattzonen sowie Röhrichtgürteln besteht, in denen neben Schilf (*Phragmites australis*) die Schneide (*Cladium mariscus*) vorkommt.

2.4.2. Biotope

Das FFH-Gebiet wird zu etwa 80 % der Fläche vom Großen Briesensee und den angrenzenden Mooren und Erlenbruchwäldern eingenommen. Der See ist ein flacher, mesotropher Grundwassersee mit gut ausgeprägten Armleuchteralgenrasen, die von der Stern-Glanzleuchteralge (*Nitellopsis obtusa*) dominiert werden. Im Westen des Sees kommen Schwimmblattgesellschaften und ein großer Bestand der Krebschere vor. Der See wird von einem breiten Röhrichtgürtel umgeben. Am Westufer sind mehrere kleine Schwingriedflächen eingestreut. An den Röhrichtgürtel grenzen im Westen und Süden des Sees Erlensäume an. Im Nordosten wird die Verlandungszone durch ein Mosaik aus Schilf, Weidengebüsch und Moorwald geprägt.

Die im FFH-Gebiet liegenden Waldbestände auf organischen Böden entsprechen größtenteils der pnV nach HOFMANN & POMMER (2005). Auf den Moorböden im Norden und Westen des Sees wachsen Schwarz-Erlenbruchwälder. Das westlich des Sees gelegene mesotroph-saure Verlandungsmoor wird im gut mit Wasser versorgten Zentrum von einer Torfmoos-Wollgras-Gesellschaft eingenommen, die in den Randbereichen von Moor-Birken (*Betula pubescens*) überwachsen wird.

Die kuppigen Moränen im Westteil des Gebietes sind vorwiegend bewaldet. Die Bestände entsprechen größtenteils nicht der pnV. Auf mineralischen Standorten stocken naturnahe Laubmischwälder sowie Laubholzforste, bei denen neben Rot-Buche auch Hainbuche, Winter-Linde und Hänge-Birke dominieren. Nur kleinflächig kommen einzelne Aufforstungen aus Fichten oder Lärchen im Süden und Westen des Gebietes vor. In den vermoorten kleinen Senken kommen Schwarz-Erlen, junge Moor-Birken und Röhrichtgesellschaften vor.

Bei den kleinflächigen, landwirtschaftlich genutzten Flächen im Nordwesten und -osten des FFH-Gebiets handelt es sich überwiegend um verarmte Frischwiesen. Eine aufgelassene Streuobstwiese mit angrenzender Ackerbrache liegt im Süden des nordwestlichen Offenlands.

Siedlungsflächen kommen nur am östlichen und westlichen Rand vor. Am Südostufer des Großen Briesensees befinden sich Bungalows, Stege und Bootshäuser im FFH-Gebiet.

2.5. Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Erste Hinweise auf eine Besiedlung der Landschaft um das FFH-Gebiet bereits zur Bronzezeit geben die Hügelgräber südöstlich der Ortschaft Briesen. Die Entstehung des Großen Briesensees und des angrenzenden Moores wird nach MAUERSBERGER & MAUERSBERGER (1996) zu Beginn des Frühmittelalters vermutet.

Die meisten Siedlungen im Umland, wie Milmersdorf und Gerswalde, wurden erstmalig urkundlich zu Beginn des Spätmittelalters erwähnt. Das FFH-Gebiet selbst weist keine Zeichen einer historischen Besiedlung oder Nutzung auf. Selbst die Splittersiedlung Henkinshain war auf der Schmettauschen Karte (1767-1787) nicht verzeichnet. Allerdings gab es zu diesem Zeitpunkt bereits einen Wegeverlauf etwa entlang der östlichen FFH-Grenze. Diesem Kartenwerk ist ebenfalls zu entnehmen, dass um den Großen Briesensee herum mehr Waldbestockung als heute war. Gleichzeitig ist zu diesem Zeitpunkt entlang des Ostufers zwischen der Straße und dem See ein kleiner Bereich Offenland dargestellt, der heute vollständig bewaldet ist.

Im Umfeld des Sees stellt die Schmettausche Karte nur sehr wenig Moor dar, lediglich das Nordufer ist von einem schmalen bewaldeten Moorsaum eingefasst. Das große, westlich an den See grenzende Briesenbruch ist hier nicht dargestellt. Dafür ist eine große wassergefüllte Seitenbucht des Sees dargestellt, die jedoch nur einen kleinen Bereich des heutigen Moores ausfüllt. Dennoch ist davon auszugehen, dass das Briesenbruch bereits damals als vermoorter Bereich bestand, auch wenn es sich hierbei wohl um ein relativ junges Moor handelt (vgl. Kap. 2.2).

Besonders auffällig bei der Betrachtung des Schmettauschen Kartenwerks ist, dass aus dem Großen Briesensee vier Inseln aufragen, die eine nord-südlich orientierte Kette bilden. Seit der Erstellung der Schmettauschen Karte ist der Seespiegel offenbar gestiegen, da die Inseln aktuell nicht mehr vorhanden sind.

Anders als bei den meisten Mooren in Brandenburg wurde in den Wasserhaushalt des Briesenbruchs historisch nie stärker eingegriffen. Aktuell gibt es noch Reste eines Entwässerungsgrabens nahe der Splittersiedlung Henkinshain. Allerdings hat dieser Graben aktuell keine Entwässerungswirkung mehr. Weiterhin bestehen ein Zuflussgraben in den Großen Briesensee von einem nordöstlich gelegenen Moor und zwei Zuläufe aus Drainagen. Über den Zeitpunkt der Anlage der Gräben und der Drainagen ist nichts bekannt, die Gräben waren jedoch auf der Schmettauschen Karte noch nicht verzeichnet.

2.6. Schutzstatus

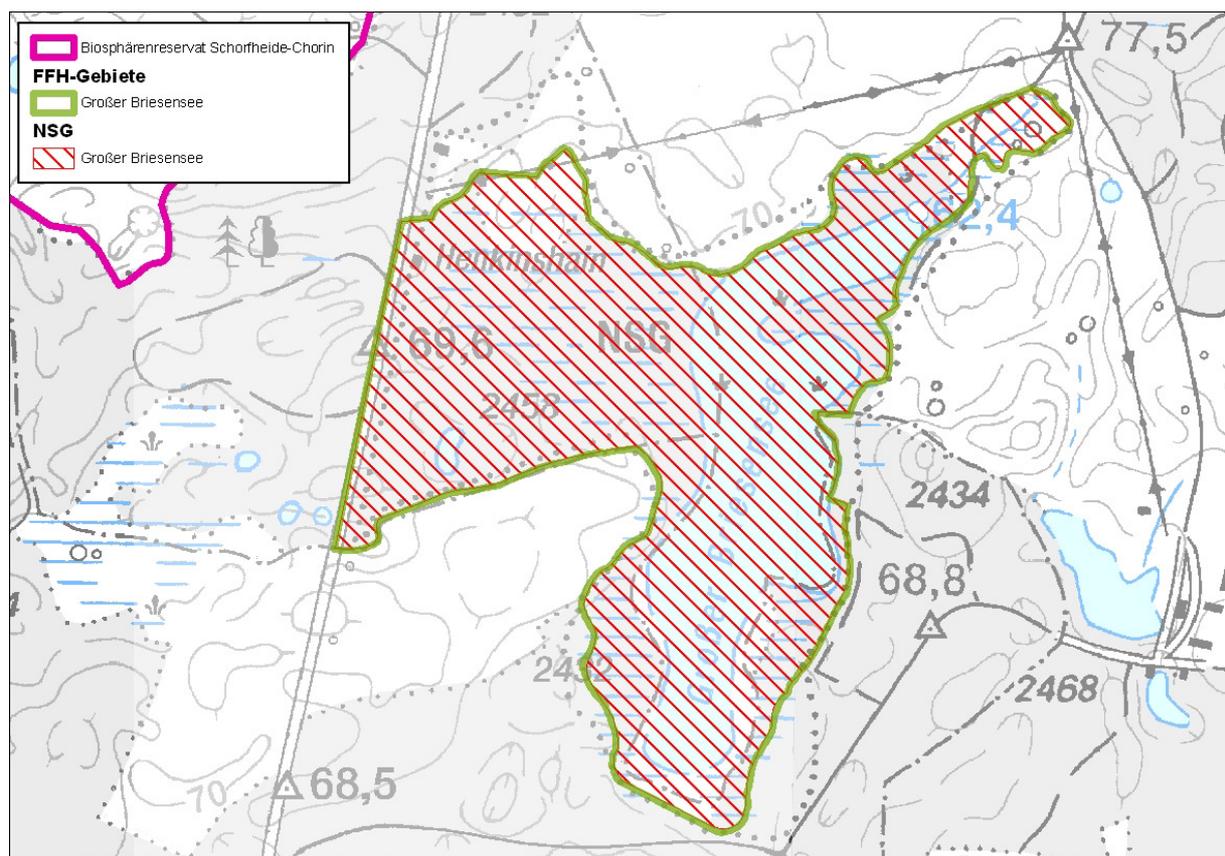


Abb. 8 Schutzgebiete

Die gesamte Fläche des FFH-Gebietes wurde im Zuge der Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin 1990 als Naturschutzgebiet Nr. 10 Großer Briesensee unter Schutz gestellt (vgl. Tab. 1). Das NSG zählt im Biosphärenreservat zur Schutzzone II (Pflegezone), die der Pflege und Erhaltung anthropogen beeinflusster vielfältiger Ökosysteme unterschiedlicher Nutzungsformen dient (MLUR 2003).

Tab. 1: Schutzziele gem. NSG Verordnung

NSG Nr. 10	zur Erhaltung und Förderung der Lebensräume bedrohter Tier- und Pflanzenarten
-------------------	---

Im Jahr 2004 wurde es schließlich als FFH-Gebiet bestätigt, um den hohen Anteil an Lebensraumtypen (siehe Tab. 2) und die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (siehe Tab. 3) im Gebiet zu schützen.

Tab. 2: Lebensraumtypen des Anhangs I gem. FFH-RL

Lebensraumtypen des Anhangs I	LRT	Flächenanteil (%)	Erhaltungszustand
Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	3150	33	B
Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	6410	4	C
Übergangs- und Schwingrasenmoore	7140	5	B
Torfmoosschlenken (<i>Rhynchosporion</i>)	7150	<1	B
Kalkreiche Sümpfe mit <i>Cladium mariscus</i> und Arten des <i>Caricion davallianae</i>	7210	4	B
Moorwälder	91D0	30	C

Tab. 3: Arten des Anhangs II gem. FFH-RL

Arten des Anhangs II	FFH-Anhang	Erhaltungszustand
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectorialis</i>)	II	C

2.7. Gebietsrelevante Planungen

LRP

Das FFH-Gebiet liegt im Landschaftsraum Templiner Seengebiet (TR 1) des LRP Schorfheide-Chorin (MLUR 2003). Für diesen Landschaftsraum sind folgende gebietsrelevante Entwicklungsziele formuliert:

- Sanierung von Ferienhausgebieten an Seen, langfristige Verlagerung der Bebauung aus der direkten Uferzone, Förderung der dezentralen Ver- und Entsorgung,
- Förderung der Innenentwicklung, keine weitere Zersiedelung der Landschaft durch (Ferien-)Siedlungen und Gewerbe, Rückbau von Splittersiedlungen,
- Entwicklung von naturnahen Waldlebensräumen,
- Erhalt von störungsarmen Wald-Seenlandschaften als Lebensraum für Großvögel,
- Schutz und Entwicklung von naturnahen Wäldern auf organischen Nässtandorten,
- Förderung des Waldumbaus, insbesondere zu Gunsten mesophiler Buchenwälder im Westen des Gebietes sowie Eichen-Kiefernwäldern auf ärmeren Standorten,
- Regulierung des Wildbestandes, Förderung der Naturverjüngung,
- Vermeidung von Aufforstungen in Rodungsinseln, Erhalt des Wald-Offenlandverhältnisses,

- Förderung des ökologischen Landbaus und anderer Formen ressourcenschonender Landwirtschaft, insbesondere bei der Bewirtschaftung von feuchten Grünlandstandorten und von trocken-armen Standorten,
- Erhalt und Ergänzung von Hecken, Alleen, Obstwiesen, Feldgehölzen,
- erosionsmindernde und grundwasserschonende Bewirtschaftung auf empfindlichen Flächen,
- Entwicklung naturnaher Gewässer und Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes,
- Extensivierung der Gewässerunterhaltung auch im Wald,
- Wiederanhebung des Wasserspiegels und Reduzierung des Gebietswasserabflusses durch Rückhaltung im Gebiet und zeitliche Verzögerung des Abflusses,
- Optimierung der wasserwirtschaftlichen Anlagen (Stau und Schöpfwerk) im Hinblick auf die Renaturierung von feuchten Niederungen,
- Renaturierung von Niedermooren durch Wasserstandsanhhebung.

GEK

Das FFH-Gebiet Großer Briesensee liegt innerhalb des Bearbeitungsgebiets Templiner Seen, für das ein Gewässerentwicklungskonzept (GEK) erarbeitet wird. Dieses ist derzeit noch in Arbeit. Da der Große Briesensee weder größer als 50 ha ist, noch durchflossen wird, wird er im Rahmen des GEK nicht bearbeitet.

2.8. Nutzungs- und Eigentumssituation

Gut die Hälfte der Gebietsfläche ist gemäß der aktuellen Biotopkartierung als forstlich genutzt klassifiziert. Diese Forstfläche umfasst nur wenige Wälder auf mineralischen Standorten, der Großteil der Fläche wird von Erlenbruchwäldern auf organischen Torfböden eingenommen. Die ausgedehnteren Waldbestände im Norden und Westen sind in der Liegenschaft des Landes Brandenburg, der an die südliche Hälfte des Sees grenzende Uferwald ist im Besitz der Treuhand. Einzig eine kleine Waldfläche im Osten des Gebietes ist in Privatbesitz.

Ein Drittel der Gebietsfläche nimmt der Große Briesensee ein, der sich entgegen der Angaben in Abb. 9 derzeit in Landesbesitz befindet. Dieser wird als Angelgewässer vom Deutschen Anglerverband e.V. (DAV) genutzt (NATURSCHUTZFONDS 2012).

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen nehmen nur sehr geringe Flächenanteile im Gebiet ein, davon sind 3 % Acker und 2 % Grünland. Der Teil einer Ackerfläche, die im Nordwesten in das FFH-Gebiet hineinragt, ist Eigentum Juristischer Personen/ Körperschaften. Das kleinflächige Grünland im Nordosten des Gebietes befindet sich in Privatbesitz.

Etwa 10 % der Fläche werden von ungenutzten Mooren, wie dem Briesenbruch eingenommen. Sie umfassen zum größten Teil Landeseigentum. In Abb. 10 sind sie als Sonstige Nutzungen dargestellt. Auch der aufgelassene Streuobstbestand von knapp 1,5 ha ist unter sonstigen Nutzungen gefasst. Er ist nach den vorliegenden Daten Eigentum juristischer Personen/ Körperschaften.

Im Nordwesten innerhalb der FFH-Gebietsgrenzen liegt die Kleinsiedlung Henkinshain. Zudem liegen am Ostufer des Großen Briesensees drei Wochenendsiedlungen mit Bootshäusern und Stegen (ca. 1 % der Fläche).

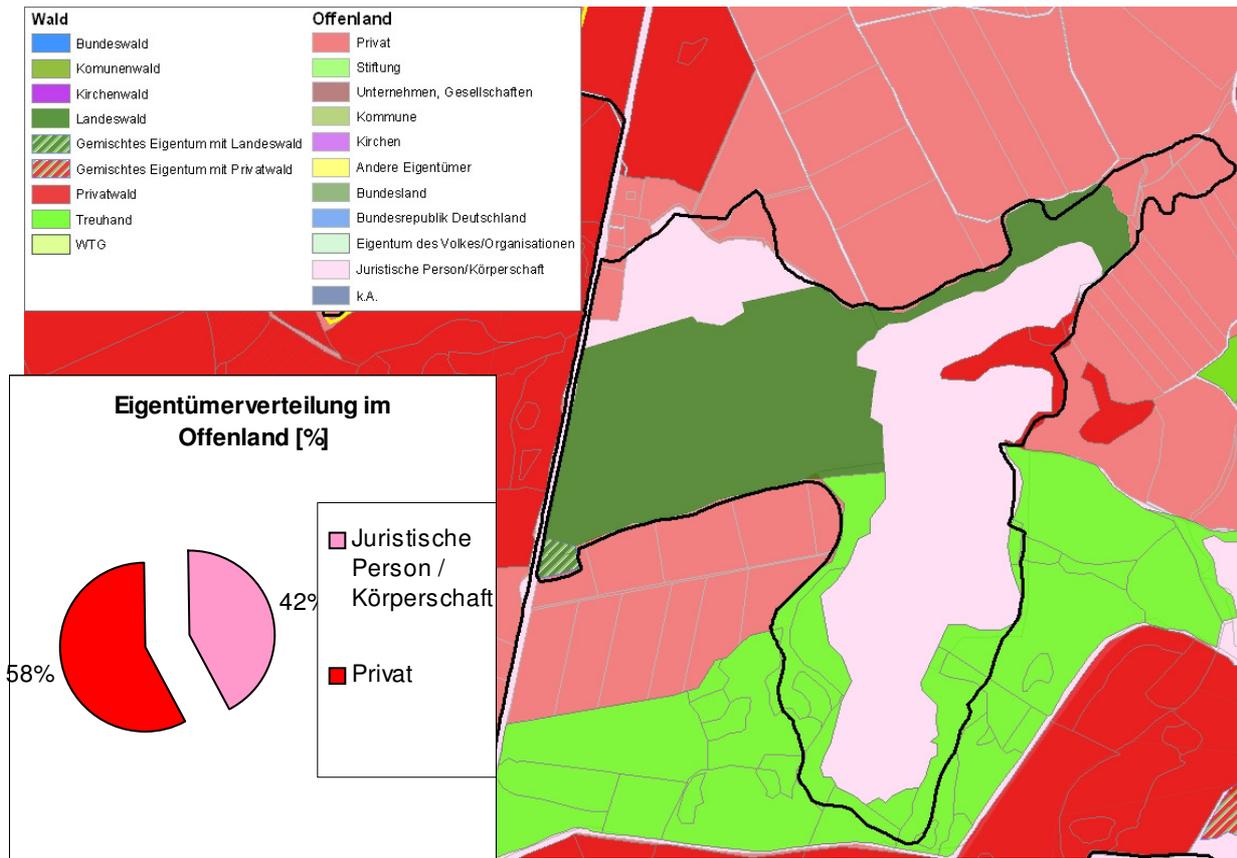


Abb. 9: Eigentümer (Stand DSW 2012, ALB 2012)

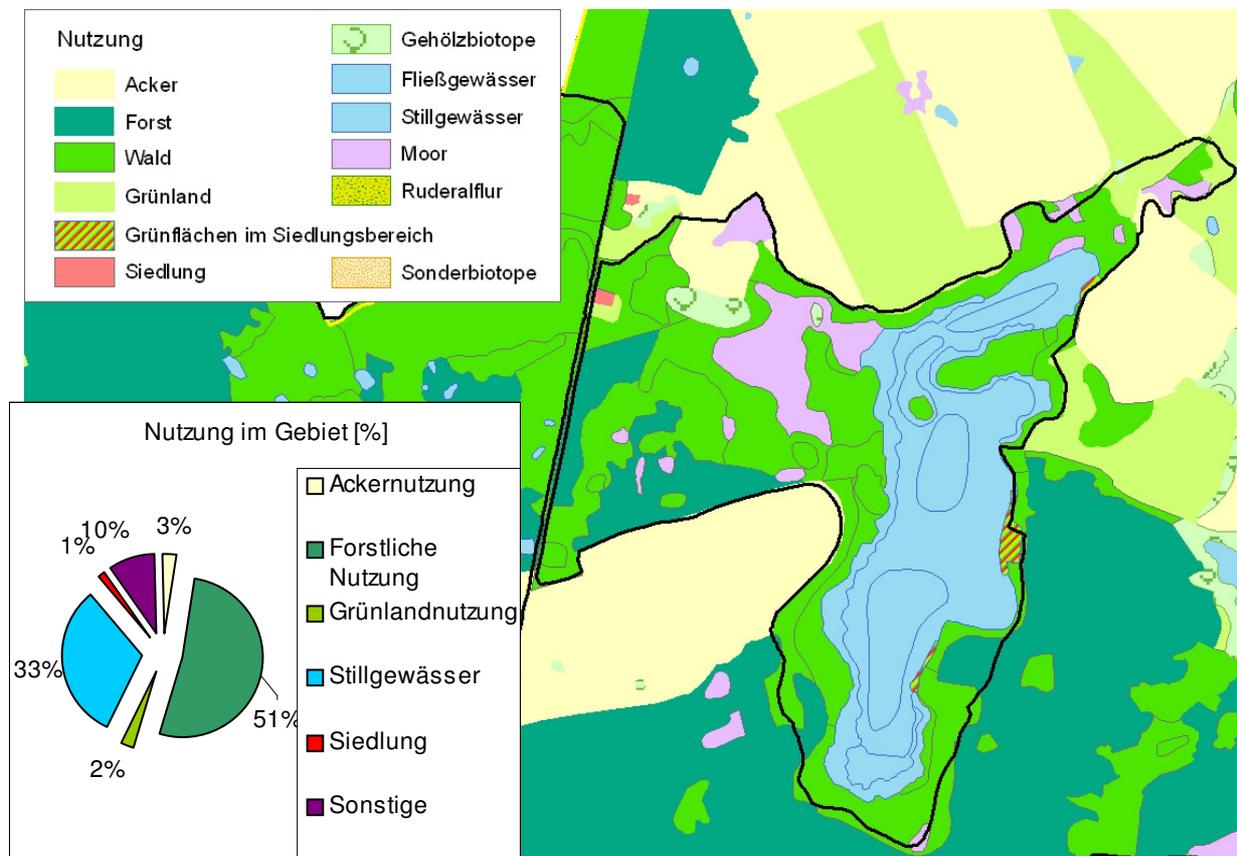


Abb. 10: Nutzung im Gebiet (BBK 2009)

Mitte der 1990er Jahre stellten MAUERSBERGER & MAUERSBERGER (1996) Beeinträchtigungen durch Aktivitäten des Angelvereins, speziell durch Besatz mit Graskarpfen, durch Zufütterung und durch Abwässer aus baulichen Einrichtungen am Ufer fest. Auch Einträge aus den angrenzenden Agrarflächen stellten möglicherweise eine Belastung des Sees dar.

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

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

3.1.1. Lebensraumtypen

Die Kartierung der Biotop- und Lebensraumtypen erfolgte nach dem Brandenburger Biotopkartierungsverfahren BBK (LUA 2004) im Jahr 2009 durch den Naturschutzfonds im Auftrag des MUGV (ARNDT & CHRISTIANS). Sie beruht teilweise auf einer Vorkartierung von KRETKE (2006). Die Kartierung des Sees erfolgte vom Boot aus. Eine Gebietsstatistik zu den kartierten Biotopflächen und FFH-LRT enthalten Tab. 4 und Tab. 5. Einen Vergleich der laut Standard-Datenbogen im Gebiet gemeldet Lebensraumtypen mit den im Rahmen der aktuellen Kartierung festgestellten Lebensraumtypen enthält Tab. 6.

Tab. 4: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand - Übersicht

FFH-LRT	EH Z	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	Fl.-Anteil am Gebiet (FI) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armeleuchteralgen						
	B	8	37,9	33,5			
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)						
	C	1	0,4	0,3			
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore						
	B	3	6,8	5,9			
	C	3	0,5	0,4			
91D0	Moorwälder						
	B	2	1,4	1,2			
	C	1	0,2	0,2			
91D1	Birken-Moorwald						
	B	4	2,2	1,9			1
	C	3	3,9	3,3			
Zusammenfassung							
FFH-LRT	25		53,3	47,2			>1
Biotope	64		113,0		422	1	>21

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

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

FFH-LRT	Zst.	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	Fl.-Anteil Geb. (FI) [%]	a.	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)							
	E	1	1,5	1,3				
Zusammenfassung								
FFH-LRT	1		1,5	1,3				
Biotope	64		113,0			422	1	>21

Rot: bisher nicht im Standard-Datenbogen enthalten

Tab. 6: Vergleich gemeldete – kartierte LRT

LRT	SDB		Kartierung 2009	
	Flächenanteil (%)	Erhaltungszustand	Flächenanteil (%)	Erhaltungszustand
3140	-	-	32	B
3150	33	B	-	-
6410	4	C	<1	C
7140	5	B	6	B
			<1	C
7150	<1	B	-	-
7210	4	B	-	-
91D0	30	B	1	B
			<1	C
91D1	-	-	2	B
			3	C

Im Rahmen der Biotopkartierung 2009 konnten im FFH-Gebiet Großer Briesensee insgesamt fünf Lebensraumtypen auf 47 % der Fläche nachgewiesen werden. Den größten Flächenanteil nehmen der See und die angrenzenden Moorbiotope und -wälder ein.

Der im Standard-Datenbogen gemeldete LRT 3150 umfasst den Großen Briesensee. Dieser entspricht nach den gültigen Bewertungskriterien aufgrund seiner aktuellen Trophie dem LRT 3140 in einem schlechten Erhaltungszustand (C). Der im Standard-Datenbogen mit 30 % Flächenanteil angegebene LRT 91D0 (Moorwälder) nimmt aktuell nur rund 2 % der Fläche des FFH-Gebiets ein. Diese deutliche Abweichung ist vor allem auf eine unterschiedliche Bewertung der großflächigen Erlenbruchwälder im Gebiet zurückzuführen, die teilweise einen hohen Anteil an Moor-Birken aufweisen. Sie wurden 2009 aufgrund der Artenzusammensetzung in der Krautschicht nicht als Moor- sondern als Erlenbruchwälder eingestuft, die ausschließlich nach § 18 BbgNatSchAG geschützt sind. Darüber hinaus konnten einige Moorwaldbestände aktuell genauer angesprochen und damit dem LRT 91D1 (Birken-Moorwälder) mit einem guten Erhaltungszustand (B) zugeordnet werden.

Nach Standard-Datenbogen ist auch der LRT 6410 (Pfeifengraswiesen) mit einer größeren Fläche gemeldet, als der aktuelle Bestand, der nur eine kleine Fläche von 0,4 ha umfasst. In der BBK von 1996 wurden keine Pfeifengraswiesen erfasst. Bei der aktuell kartierten Fläche handelt es sich um den nährstoffarmen Übergang zwischen Moorwald und Feuchtwiese. Dort wachsen zwar typische

Arten der Pfeifengraswiesen, es handelt sich aber nicht um eine genutzte nährstoffarme Feuchtwiese. Weitere Bestände, die möglicherweise aus einer Pfeifengraswiese hervorgegangen sind, gibt es im Gebiet nicht.

Der Flächenanteil für den Lebensraumtyp der Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140) ist im Wesentlichen gleich geblieben. Bei der aktuellen Kartierung wurden allerdings kleinere Moorbereiche mit einem schlechteren Erhaltungszustand (C) bewertet. Die anderen beiden gemeldeten Moorlebensraumtypen konnten im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen werden. Schneidenröhrliche des LRT 7210 (Kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus*) wurden bereits Mitte der 1990er Jahre von MAUERSBERGER & MAUERSBERGER (1996) nicht vorgefunden. Der LRT 7150 – Torfmoor-Schlenken ist am ehesten im Wechselwasserbereich des Großen Briesensees zu erwarten. Es wurden jedoch aktuell keine Charakterarten der Pflanzengemeinschaft des Rhynchosporions nachgewiesen.

3.1.1.1. LRT 3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer

Der Große Briesensee nimmt mit knapp 34 % den größten Flächenanteil der Lebensraumtypen ein. Der primär mesotroph-alkalische See liegt aktuell als stark mesotroph-alkalischer See vor. Die untere Makrophytengrenze liegt bei 4 m. Etwa 1/3 des Seegrunds (9 ha) werden von Armelechteralgenrasen eingenommen, die vor allem inmitten des Sees wachsen. Zudem kommen kleinere Schwimmblattbestände vor. Von dem insgesamt 38 ha großen Seen-LRT entfallen 6 ha auf die Verlandungszone, die von Großröhrlichen eingenommen wird. Der See ist von Erlenbruch- und Moorwäldern umgeben. Trotz der fast vollständig ausgeprägten Habitatstrukturen, die mit gut (B) bewertet wurden, dominiert nur eine der für den LRT charakteristischen Armelechteralgen die Grundrasen des Sees – die Stern-Glanzleuchteralge (*Nitellopsis obtusa*). Es kommen zwar auch andere charakteristische Armelechteralgen- und weitere typische Wasserpflanzenarten vor, diese konnten jedoch nur vereinzelt bis kleinflächig nachgewiesen werden. Daher wurde die Artenausstattung als gut (B) eingestuft. Zudem wurden insgesamt starke Beeinträchtigungen (C) durch Eutrophierung, Erholungsnutzung und schwankende Wasserstände festgestellt, so dass der See insgesamt mit gut (B) bewertet wurde.

Die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Seen ist eine der Kernaufgaben für das Management im FFH-Gebiet. Insbesondere für die Erhaltung mesotropher Seen besteht eine hohe überregionale Verantwortlichkeit, da sie schwerpunktmäßig in der Jungmoränenlandschaft im Nordosten Brandenburgs vorkommen. Der Große Briesensee zählt nach Einschätzung von MAUERSBERGER & MAUERSBERGER (1996) zu den besonders gut strukturierten Seen des Biosphärenreservates. Insbesondere die ausgedehnten Grundrasen, wie sie im Großen Briesensee auch aktuell noch vorkommen, sind im Biosphärenreservat nur noch selten zu finden.

Tab. 7: Beschreibung der kartierten FFH-LRT (3140)

LRT 3140									Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH-EZ Hab	FFH-EZ Art	FFH-EZ Bee	FFH-EZ Ges	Biototyp (Code)	Lage		
2847SO0063	5,8	X	B	B	C	B	02211	Großer Briesensee mit Wasserpflanzen- und Röhrichtgesellschaften		
2847SO0808	1,0						02208			
2847SO0809	4,5						02208			
2847SO0810	2,4						02208			
2847SO1577	20,4						02102			
2848SW0124	1,4						02211			
2848SW1408	1,2						02208			
2847SO0817	1,2						022012			
Max. Tiefe [m]		KH [dH°]	GH [dH°]	ST [m]	Wasserfarbe		Seentyp			
		1	1	3,0	farblos		Grundwassersee			
Beschreibung							Historische Trophie			
Stark mesotropher (m2) mittelgroßer See mit breitem Röhrichtsaum am West- und Südufer und ausgedehnten Armleuchteralgenrasen der Stern-Glanzleuchteralge (<i>Nitellopsis obtusa</i>). Daneben kleinflächige Grundrasen der Geweih-Armlleuchteralge (<i>Chara tomentosa</i>) und der Steifhaarigen Armleuchteralge (<i>Chara hispida</i>). Im Norden relativ flach; im Süden größere Wassertiefen mit Wasserpflanzen, v. a. Rauhes Hornblatt (<i>Ceratophyllum demersum</i>) u. Krebssschere (<i>Stratiotes aloides</i>); ausgedehnte Schwimmblattgesellschaften vor allem mit Seerose (<i>Nymphaea alba</i>) und Teichrose (<i>Nuphar lutea</i>) sowohl im Nord- als auch im Südbereich. Insel mit Schilf u. Erlenbruchgesellschaft im Nordteil zwischen westlichem Briesenbruch und Halbinsel mit Bruchwald im Osten; hier Verlandungstendenz. Am West- und Südufer sind einzelne Schwingriede in den Röhrichtsaum eingestreut.							mesotroph-alkalisch			
							Wertgebende Arten			
Gefährdungen und Beeinträchtigungen							<ul style="list-style-type: none"> • Armleuchteralgen • Spitzblütige Binse • Krebssschere • Große Moosjungfer • Große Rohrdommel • Fischotter • Laubfrosch 			
							<ul style="list-style-type: none"> • Wasserspiegelabsenkungen um mehr als 1 m in 10 Jahren • Intensiver Angelbetrieb • Nährstoffeintrag aus angrenzenden Ackerflächen, nährstoffreichen Zuflüssen und Torfmineralisierung 			

3.1.1.2. LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Dem LRT 7140 konnten drei Verlandungsbereiche des Großen Briesensees zugeordnet werden. Die größte Fläche bildet mit 6,5 ha das Briesenbruch, ein Torfmoos-Wollgras-Ried westlich des Sees (Biotop-Nr. 2847SO0046). Ein Randsumpf war zum Kartierzeitpunkt nicht ausgebildet. Allerdings ist der gehölzarme, bultige Mittelteil noch gut mit Wasser versorgt und von Torfmoosen, Wollgras, Sumpfporst-Inseln und einzelnen Kiefern geprägt. Der Moorbereich ist hydrologisch mit dem Großen Briesensee verbunden, der in den Jahren vor der aktuellen Kartierung stark abgesunken ist. Damit erhöhte sich auch der Grundwasserflurabstand im Moor. Dies hatte einen starken Aufwuchs von Moor-Birken im Randbereich des Briesenbruchs zur Folge. Auch das kleine Verlandungsmoor am Nordufer des Sees (Biotop-Nr. 2848SW1401) weist deutliche Verbuschungstendenzen auf. Beide Flächen hatten einen guten Gesamterhaltungszustand (B).

Das kleine Verlandungsmoor am Südrand des Briesenbruchs konnte nur mit einem mittleren bis schlechten Gesamterhaltungszustand (C) bewertet werden. Diese Fläche steht in hydrologischer Verbindung zu den angrenzenden eutrophen Erlenbrüchen und weist neben mesotraphenten Arten, wie Torfmoosen (*Sphagnum spp.*) und Sumpf-Porst (*Ledum palustre*), auch ausgesprochen eutraphente Arten auf, wie Brennnessel (*Urtica dioica*). Auch hier stockt ein lockerer Gehölzbestand.

Zum LRT 7140 zählen des Weiteren drei kleine Kesselmoore innerhalb des Waldgebietes südlich des Briesenbruchs. Dabei handelt es sich um zwei offene Moore (Biotop-Nr. 2847SO0089 und 0097) in mittlerem bis schlechtem Gesamterhaltungszustand (C) und ein locker baumbeständenes Birkenmoorgehölz (Biotop-Nr. 2847SO0094) in gutem Gesamterhaltungszustand (B).

Bei gutem Erhaltungszustand (B) wurde ein hoher Anteil an Torfmoosen (>50 %) kartiert und die Vegetation war als Torfmoos-Seggen-Wollgrasried oder lichtet Birken-Moorgehölz ausgeprägt. Bei mittlerem bis schlechten EHZ (C) lag der Deckungsgrad der Torfmoose deutlich darunter und Seggen und Röhrichte nahmen einen größeren Anteil ein.

Tab. 8: Beschreibung der kartierten FFH-LRT (7140)

LRT 7140		Übergangs- und Schwingrasenmoore						
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH-EZ Hab	FFH-EZ Art	FFH-EZ Bee	FFH-EZ Ges	Biototyp (Code)	Lage
2847SO0046	6,4	X	B	B	B	B	0432202	Briesenbruch, NW des Sees
2847SO0094	0,1	X	B	B	B	B	0432402	südwestlich d. Briesenbruchs
2848SW 1401	0,3	X	B	B	B	B	0432402	nördlich des Gr. Briesensees
2847SO0089	0,1	X	B	C	C	C	0432201	südwestlich d. Briesenbruchs
2847SO0097	0,1	X	C	C	C	C	04324	südwestlich d. Briesenbruchs
2847SO0099	0,2	X	C	C	C	C	0432401	südlich d. Briesenbruchs
Beschreibung								wertgebende Arten
Saure Zwischenmoorvegetation der Verlandungs- und Kesselmoore. Teilweise noch Randsümpfe erhalten; keine Gräben; ein Moor mit schwingendem Torfboden (2847SO0089)								<ul style="list-style-type: none"> • 3 Torfmoosarten (u. a. <i>Sphagnum rubellum</i>) • Polei-Gränke • Sumpf-Porst • Sumpf-Schlangenzwurz
Gefährdungen und Beeinträchtigungen								
<ul style="list-style-type: none"> • Entwässerung durch Nadelholzbestockung im Oberirdischen Einzugsgebiet, dichter Moorbirkenaufwuchs (2847SO0046 und 2847SW1401) • Wasserspiegelabsenkung Großer Briesensee 								

3.1.1.3. Moorwälder (LRT 91D0 und LRT 91D1)

Drei kleinflächige Moorbirken-Schwarz-Erlenwälder entsprechen den Kriterien des Lebensraumtyps **91D0** Moorwälder. Es handelt sich zum einen um zwei Moorbirken-Schwarzerlenwälder im Briesenbruch (Biotop-Nr. 2847SO0070, 0801) am Westufer des Sees. Sie sind eng mit dem Torfmoos-Wollgras-Ried und angrenzenden Erlenbruchbeständen verzahnt. Kleinflächig sind die Randbereiche der Moorwälder trocken und weisen eine dichte Strauchschicht mit Himbeere (*Rubus idaeus*) auf. Beide Bestände hatten einen guten Erhaltungszustand (B). Bei gutem Gesamterhaltungszustand (B) war der Anteil an Torfmoosen (>70 %) hoch und die Gehölze standen licht. Teilweise waren die gut erhaltenen Bestände Wasser gesättigt und bultig, teilweise auch begehbar. Ein weiterer Moorbirken-Schwarz-Erlenwald stockt auf einem Kesselmoor an der Straße im Süden des westlichen Teils (Biotop-Nr. 2847SO0122). Der Bestand hat einen mittleren bis schlechten Gesamterhaltungszustand (C). Seine Krautschicht wird von Pfeifengras dominiert, Torfmoose decken nur spärlich. Vorkommen von Himbeere (*Rubus idaeus*) im Bestand deutet auf Austrocknung hin, Brennnessel (*Urtica dioica*) und Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) mehren sich bei Eutrophierung und *Molinia caerulea* und *Juncus effusus* zeigen eine Degradierung an. Die Erlen im Bestand mit mittlerer Wuchsklasse sind zum Teil zusammengebrochen.

Für die Erhaltung von Moorbirken-Schwarzerlenwäldern auf dem Gebiet des Biosphärenreservats hat das Land Brandenburg eine besonders hohe Verantwortung. Diese Übergangsform zwischen nährstoffreichen Erlenwäldern und nährstoffarmen Moor-Birkenwäldern ist im Biosphärenreservat derzeit nur auf wenigen kleinflächigen Standorten anzutreffen.

Tab. 9: Beschreibung der kartierten FFH-LRT Moorwälder (LRT 91D0)

LRT 91D0	Moorwälder							
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH-EZ Hab	FFH-EZ Art	FFH-EZ Bee	FFH-EZ Ges	Biotoptyp (Code)	Lage
2847SO0070	0,2	X	C	B	B	B	081037	am Briesenbruch
2847SO0801	1,2	X	C	B	B	B	081037	westlich d. Gr. Briesensees
2847SO0122	0,2	X	C	C	C	C	0810372	SW-Teil d. Gebiets an L 100
Beschreibung								wertgebende Arten
Torfmoosreiche Moorbirken-Schwarz-Erlenwälder im Verlandungsbereich des Briesensees bzw. in einem Kesselmoor.								<ul style="list-style-type: none"> • Torfmoose • Moosbeere • Sumpf-Schlangenzwurz • Schmalblättriges und Scheidiges Wollgras
Gefährdungen und Beeinträchtigungen								
<ul style="list-style-type: none"> • Entwässerung 								

Der Lebensraumtyp **91D1 Birken-Moorwald** umfasst im Gebiet überwiegend Verlandungsmoorbereiche um den Großen Briesensee (Biotop-Nr. 2847SO0190, 0803, 2048SW1402). Sie sind vom Wasserstand des Sees abhängig und vermutlich durch Grundwasserabsenkung aus offenen Mooren hervorgegangen. Daneben ist in zwei bewaldeten Kesselmoorbereichen westlich des Großen Briesensees eine typische Torfmoos-Moorbirkenwald-Gesellschaft ausgebildet (Biotop-Nr. 2847SO0103, 0109). Trotz guter Wassersättigung ist nur in einem Kesselmoor ein Randsumpf vorhanden. Herauszuheben ist das Torfmoos-Moorbirkenbruch in Senkenlage am Henkinshain (Biotop-Nr. 2847SO0037), welches durch eine besonders typische

Habitatstruktur mit charakteristischem Arteninventar gekennzeichnet ist. Diese kleine bewaldete Fläche inmitten von Acker-, Röhrichtflächen und einer Feuchtwiede wurde ebenfalls dem LRT **91D1** zugeordnet und wurde zum Kartierzeitpunkt über einen Graben in die angrenzenden Flächen entwässert.

Die Flächen des LRT 91D1 wurden mit einem guten Gesamterhaltungszustand (B) bewertet, wenn Arten der Torfmoos-Seggen-Wollgrasrieder in der Krautschicht (Scheidiges Wollgras, Moosbeere) und mesotraphente Arten, wie Grausegge (*Carex canescens*), Strauß-Gilbweiderich (*Lysimachia thysiflora*) vorkamen. Eine deutliche Abnahme der Torfmoose und höhere Anteile eutraphenter Arten wie Flatterbinse (*Juncus effusus*), Sumpfsegge (*Carex acutiformis*) führten zu einer mittleren bis schlechten Bewertung.

Tab. 10: Beschreibung der kartierten FFH-LRT Moorwälder (LRT 91D1)

LRT 91D1	Birken-Moorwald							
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH-EZ Hab	FFH-EZ Art	FFH-EZ Bee	FFH-EZ Ges	Biototyp (Code)	Lage
2847SO0037	1,4	X	A	B	B	B	08102	Henkinshain
2847SO0103	0,2	X	B	B	B	B	081022	südwestl. d. Briesenbruchs
2847SO0190	0,5	X	C	B	B	B	081022	Südufer Gr. Briesensee
2848SW1402	0,1	X	B	B	B	B	081022	Nordostbuch Gr. Briesensee
2847SO0109	0,2	X	C	C	B	C	081022	südwestl. d. Briesenbruchs
2847SO0803	3,0	X	C	C	B	C	081022	Westufer Gr. Briesensee
2848SW0037	0,6	X	B	C	C	C	08102	nordöstl. d. Gr. Briesensees
Beschreibung								wertgebende Arten
Birken-Moorwälder guter und mäßiger Ausprägung; überwiegend hohe Torfmoosdeckung und junge Moorbirken als Stangenholz bis schwaches Baumholz ausgebildet.								<ul style="list-style-type: none"> • Torfmoose • Blasenbinse • Moorfrosch
Gefährdungen und Beeinträchtigungen								
<ul style="list-style-type: none"> • Entwässerung durch Nadelholzbestockung im Oberirdischen Einzugsgebiet (2847SO0103,-0109); Torfmineralisierung • Wasserspiegelabsenkung im Großen Briesensee 								

3.1.1.4. LRT 6410 Pfeifengraswiesen (*Molinion caeruleae*)

Dem Lebensraumtyp **6410** konnte im Gebiet eine Grünlandbrache feuchter Standorte im äußersten Nordosten des FFH-Gebietes (Biotop-Nr. 2848SW1404) zugeordnet werden. Es handelt sich um eine kleine Fläche von ca. 0,4 ha Größe mit zehn Exemplaren des Breitblättrigen Knabenkrautes. Die Fläche ist stark verbracht, es fehlen zahlreiche typische Arten, die eine zweifelsfreie Zuordnung zu den Pfeifengraswiesen zulassen. Daher wurde sie mit einem mittleren bis schlechten Gesamterhaltungszustand (C) bewertet. Nach der Altkartierung (BBK 1996) ist die Fläche aus einem Röhrichtmoor hervorgegangen und wird derzeit von der Naturwacht zur Erhaltung der Orchideen gepflegt.

Pfeifengraswiesen sind prioritär geschützte Lebensräume, die im Land Brandenburg nur noch in wenigen Gebieten in guter Ausprägung vorhanden sind (HAACK et al. 2008). Sie sind bundesweit durch Nutzungsaufgabe oder -intensivierung, Eutrophierung oder Entwässerung „stark gefährdet“ (DIERSCHKE & BRIEMLE 2001). In Brandenburg sind sie nach der Roten Liste der gefährdeten Biototypen in die Kategorie 1 (extrem gefährdet) eingestuft (LUA 2006). Im Biosphärenreservat kommen Pfeifengraswiesen nur noch in Randbereichen von wenigen Mooregebieten vor. Daher Biotische Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL

besteht grundsätzlich eine hohe Verantwortung für die Erhaltung dieser nährstoffarmen Feuchtgrünländer.

Allerdings handelt es sich bei dem beschriebenen Bestand nicht um eine typisch ausgeprägt Pfeifengraswiese. Er ist weder aus einer Grünlandnutzung hervorgegangen, noch besteht auf dem eutrophen Moorstandort mittelfristig eine Möglichkeit, das Grünland zu einem gut ausgeprägten LRT 6410 zu entwickeln. Daher wird der Erhaltung dieses LRTs im FFH-Gebiet nur eine geringe Priorität eingeräumt. Trotzdem sollte die Fläche mit hoher Priorität offen gehalten werden, um das Orchideenvorkommen zu erhalten.

Tab. 11: Beschreibung der kartierten FFH-LRT (6410)

LRT 6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)							
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH-EZ Hab	FFH-EZ Art	FFH-EZ Bee	FFH-EZ Ges	Biototyp (Code)	Lage
2848SW1404	0,4	X	C	C	C	C	05131	nordöstlich d. Gr. Briesensees
Beschreibung								wertgebende Arten
Feuchte Grünlandbrache, heterogene Vegetation mit Pfeifengras (<i>Molinia caerulea</i>), Sumpfschilf (<i>Carex acutiformis</i>) und Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>), im Jahr 2009 beweidete Fläche, Entwässerungsgraben vorhanden, im Gebiet Schilfröhricht u. Birken-Moorwald angrenzend, außerhalb Acker und Grünland.								<ul style="list-style-type: none"> Breitblättriges Knabenkraut
Gefährdungen und Beeinträchtigungen								
<ul style="list-style-type: none"> Nutzungsauffassung 								

3.1.1.5. LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald

Als Entwicklungsfläche zum Lebensraumtyp **9130** wurde Biotop-Nr. 2847SO0106 eingestuft. Es handelt sich um einen Laubholzforst mit 35 % Rotbuche im Oberstand, einer reichen Buchenverjüngung und einer typischen Krautschicht der Buchenwälder. Er liegt im Südwesten des Gebietes auf der Moräne und ist im FFH-Gebiet von Laubholzforsten, naturnahen Laubholzmischwäldern, Moorwäldern sowie dem einzelnen Lärchenforst umgeben. Da der Waldumbau im Bestand bereits weit fortgeschritten ist, kann er mittelfristig zu einem naturnahen Buchenwald entwickelt werden.

Auch wenn es sich bei der Fläche um den einzigen potenziellen Buchenwald in dem moorgeprägten FFH-Gebiet Großer Briesensee handelt, ist der Entwicklung des Bestandes eine hohe Priorität einzuräumen. Der Bestand ist Teil eines zusammenhängenden Buchenwaldgebiets, das überwiegend im FFH-Gebiet Kölpinsee liegt. Dabei handelt es sich um eines der größten zusammenhängenden Buchenwaldgebiete im Biosphärenreservat und im Nordosten Brandenburgs. Daher trägt die Biosphärenreservatsverwaltung eine besonders hohe Verantwortung für die Erhaltung, Entwicklung und Vernetzung der Buchenwälder.

Tab. 12: Beschreibung der kartierten potenziellen FFH-LRT

LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)								
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH-EZ Hab	FFH-EZ Art	FFH-EZ Bee	FFH-EZ Ges	Biotoptyp (Code)	Lage
2847SO0106	1,5	-				E	08390	südlich d. Henkinshain und d. Briesenbruchs
Beschreibung								wertgebende Arten
Laubholzforst mit mehreren einheimischen Arten; durchforstet u. großer Anteil Birke entnommen, im Ober- u. Zwischenstand schwaches bis mittleres Baumholz der Rotbuche und Winterlinde, weiterhin: Hängebirke u. Hainbuche; nur wenig Unterstand aus Eberesche, Spitzahorn, Rotbuche u. Winterlinde; kuppige Lage, wenig Bodenvegetation (Busch-Windröschen, Schattenblümchen) wegen Lichtmangels, einzelne Altbäume der Rotbuche.								<ul style="list-style-type: none"> • Perlgras
Gefährdungen und Beeinträchtigungen								
<ul style="list-style-type: none"> • keine 								

3.1.2. Weitere wertgebende Biotope

Im gesamten FFH-Gebiet unterliegen etwa 76 % der Fläche dem Schutz nach § 18 BbgNatSchAG. Etwa 52 ha entsprechen gleichzeitig den Kriterien eines FFH-LRT. 36 ha der Gesamtfläche sind ausschließlich nach § 18 BbgNatSchAG geschützt.

Bei den national geschützten Biotopen handelt es sich mit einer Ausnahme um Moore, Grünland, Gebüsche und Bruchwälder eutropher Feucht- und Nassstandorte. Die aufgelassene Streuobstwiese bei Henkinshain weist ebenfalls randlich feuchte Standortbedingungen auf. Auf den feuchten Teilflächen kommen Erlen auf, so dass Teilbereiche der Obstwiese sich langfristig ohne Nutzung ebenfalls zum Erlenbruchwald entwickeln werden.

Im Gebiet gibt es außerdem einige Laubmischwälder deren Baumartenzusammensetzung bereits relativ naturnah ist. Sie konnten jedoch aufgrund ihrer Artenzusammensetzung nicht als geschützt eingestuft werden.

Eine Beschreibung der national geschützten Biotope enthält Tab. 13:

Tab. 13: Weitere wertgebende Biotope

Gebiets-Nr.	Biotopcode	Lage	Beschreibung	Beeinträchtigungen
Röhrichte eutropher bis polytropher Moore und Sümpfe				
2848SW0062 2848SW0058	04511	nördlich des Großen Briesensees	Landröhricht mit dominierendem Schilf (<i>Phragmites australis</i>) zwischen Acker und Erlenbruch auf mineralisiertem Torfboden, Jungwuchs von Grauweiden (<i>Salix cinerea</i>) bzw. Schwarz-Erlen	keine

Gebiets-Nr.	Biotopcode	Lage	Beschreibung	Beeinträchtigungen
2848SW0039	04511	nordöstlich des Großen Briesensees	Schilfröhricht mit dominierendem Schilf zwischen Weide und Birkenbruch, einzelne Torfmoose; durch einen Weidezaun von der Beweidung ausgeschlossen; Fläche wird durch einen Graben entwässert	Entwässerung
2847SO0085	04519	südwestlich des Briesenbruchs	kleinflächiger Röhrichtbestand auf feuchter Lichtung; sumpfig, v. a. Rohr-Glanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>) u. Wald-Simse (<i>Scirpus sylvaticus</i>); einzelne Moor-Birken und Stiel-Eichen, davon eine fast abgestorben; zwischen Erlenbruch und Laubmischwald gelegen, von Wildschweinen umgebrochen	keine
Gehölze nährstoffreicher Moore und Sümpfe				
2848SW0066	045622	nordöstlich des Großen Briesensees	kleinflächiges Grauweiden-Gebüsch im Erlenbruchwald, Teilfläche mit Schilf (<i>Phragmites australis</i>) bewachsen, sonst nur wenig Bodenvegetation, große Weidensträucher (<i>Salix cinerea</i>); Torfboden mineralisiert, schlammig und leicht feucht, Graben (2848SW1403) zieht von Nord-Osten ins Biotop und endet hier	Entwässerung
2847SO0022	045622	nordöstlich des Henkinshain	Grauweidengebüsch, Weiden (<i>Salix cinerea</i>) stehen teilweise im Wasser; im Südtteil Schilfkomples, junge Moor-Birken wachsen im Osten auf teilweise sumpfigem Boden, am Graben einzelne alte Stiel-Eichen; Zentralbereich in Verbund mit Moorbirkenbruch (Begleitbiotop); ehemaliger Entwässerungsgraben ohne aktuelle Entwässerungswirkung, Biotop nicht begehbar	keine
2847SO0219	0456202	südlich des Gr. Briesensees	kleinflächiges Weidengebüsch auf mineralisiertem Moorboden, dicht mit Weiden bewachsen, (<i>Salix cinerea</i> , <i>S. aurita</i>), von Erlenbruch umgeben, außerhalb d. FFH-Gebietes Mischwald angrenzend; im Zentrum noch eine kleine feuchte Fläche mit Schilf (<i>Phragmites australis</i>), Randbereiche von Brennnessel (<i>Urtica dioica</i>) dominiert	Eutrophierung
Großseggenwiesen				

Gebiets-Nr.	Biotopcode	Lage	Beschreibung	Beeinträchtigungen
2848SW0036	05101	nordöstlich des Großen Briesensees	sehr feuchte Großseggenwiese, zwischen Intensivacker und Birkenbruch gelegen; Ackerdrainage läuft in Fläche aus, so dass eingeleitete Nährstoffe vor Weiterleitung in den See / die Moore gefiltert werden; gemäht, Mahdgut auf Fläche belassen	keine
Flächige Obstbestände				
2847SO0051	0717401	Henkinshain	Aufgelassene alte Obstanlage ohne Nutzung; Aufwuchs einzelner junger Schwarz-Erlen, Schlehen, Weißdorn und Holunder breiten sich aus; abgebrochene Starkäste	Nutzungsauflassung
Erlen-Bruchwälder				
2848SW1409	08103	östliche Halbinsel im Gr. Briesensee	Erlenbruch mit Eichengruppen, S und SW-Teil von Eichen dominierte Waldbereiche, Ufer-bereiche (N) mit Erlen-Faulbaum-Saum o. Weidengebüsch, im SW-Teil gut gestufter Bestand, sonst wechselnde Altersstruktur der Erlen, Krautschicht überwiegend aus Seggen und dichtem Himbeergebüsch, keine Nutzung	keine
2848SW1407 2847SO0804 2847SO0806 2847SO0807 2847SO0805	08103	nördlich und westl. d. Sees Henkinshain nördlich und südlich des Briesenbruchs	teilweise saumartige, meist großflächige Erlenbruchwälder, temporär überstaut, heterogene Bodenvegetation: Sumpf-Segge, Winkel-Segge, Echtes Springkraut, Sumpf-Schwertlilie; an den Gebietsgrenzen (zum Acker angrenzend) häufig Grauweiden, Schilf, Brennnessel u. Holunder; Sumpf-Schlangenzwurz auf 2 Biotopen (2847SO0805 und -06), ganze Fläche begehbar	Entwässerung, Beeinträchtigung durch Torfmineralisierung
2848SW0093	08103	Südbereich der Nordostbucht des Großen Briesensees	saumartiger Erlenbruchwald; am Ufer dichtes Grauweidengebüsch, Torfmineralisierung bereits fortgeschritten, Südteil trocken, im Norden am Seeufer Angelstelle und Bootsliegeplatz	wilde Bootseinlassstellen, Beeinträchtigung durch Torfmineralisierung
2847SO0821	08103	Süd/ Ostufer d. Großen Briesensees	großflächiger Erlenbruchwald, Ostteil trockener, überwiegend reiche Bodenvegetation in wechselnder Zusammensetzung, viele Moorbirken mit im Bestand	keine

Gebiets-Nr.	Biotopcode	Lage	Beschreibung	Beeinträchtigungen
2847SO0081	08103	Insel im Gr. Briesensee	kleine Erlenbruchwaldinsel; von Schilfröhricht und Schwimmblattzone (Biotop-Nr. 2847SO0808) umgeben, kein Zugang zur Insel	keine

3.1.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Im Großen Briesensee führen nährstoffreiche Zuflüsse und vermutlich auch die Angelnutzung zu einer Eutrophierung. Die Eutrophierung macht sich u. a. an den großflächig vorhandenen, wüchsigen Röhrichtzonen, den ausgedehnten Schwimmblattgesellschaften und dem größeren Vorkommen des Rauhen Hornblatts (*Ceratophyllum demersum*) bemerkbar. In den See werden zwei Drainagen und ein Graben aus den umliegenden Landwirtschaftsflächen eingeleitet. Zudem wird im Großen Briesensee laut Angaben der Biotopkartierer relativ intensiv geangelt und das Ostufer ist bereits weitestgehend für die Erholungsnutzung erschlossen. Aktuell kommen im Großen Briesensee Karpfen vor. Die bodenwühlenden Tätigkeiten der Karpfen können Einfluss auf den Makrophytenbestand im Gewässer nehmen. Es sollte geprüft werden, ob die von MAUERSBERGER & MAUERSBERGER (1996) im Großen Briesensee festgestellten fremdländischen Karpfenarten noch vorhanden sind. Nach Angaben von THIEL (mündl. Mitt) handelt es sich um Restbestände dem Fischbesatz zu DDR-Zeiten, die nur noch wenige Exemplare umfassen und daher keinen großen Einfluss mehr auf die Wasserqualität haben dürften.

Im Briesenbruch bestanden zum Kartierungszeitpunkt Beeinträchtigungen durch die niedrigen Wasserstände. Der vermehrte Gehölzaufwuchs zeigt eine unzureichende Wasserversorgung des Moores an. Zum Teil weisen die Moorwälder trockene Randbereiche auf, die von Him- und Brombeeren dominiert sind. Allerdings sind starke periodische Wasserstandsschwankungen in diesem FFH-Gebiet und damit einhergehende vorübergehende Beeinträchtigungen der semiterrestrischen LRT als natürlich zu werten. Sie führen zum Aufwachsen von Gehölzen in trockenen Jahren. In feuchten Jahren werden diese Gehölze wieder absterben und sich die typischen Torfmoos-Wollgrasriede ausbreiten.

Auch in den nach § 18 BbgNatSchAG geschützten Bruchwäldern sind häufig Zeichen einer Entwässerung festzustellen. Die Wälder waren größtenteils begehbar und wiesen teils eine gestörte Krautschicht mit Himbeeren (*Rubus idaeus*) und Brennnessel (*Urtica dioica*) auf.

Die Erhaltung der nach § 18 BbgNatSchAG geschützten Streuobstwiese sowie der Pfeifengraswiese (LRT 6410) ist von einer Nutzung abhängig. Eine Nutzungsauffassung hat eine Verbuschung und Verbrachung zur Folge.

3.1.4. Entwicklungspotenziale

Der Erhaltungszustand des Großen Briesensees kann vor allem durch Maßnahmen zur Minimierung der Nährstoffeinträge verbessert werden. Neben der Unterbindung nährstoffreicher oberirdischer Zuflüsse sollten Nährstoffeinträge aus angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen reduziert werden. Dazu sollten Drainagen verschlossen werden und ausreichend breite Gewässerrandstreifen angelegt werden. Weiterhin sind die Fischarten vollständig abzufischen, deren Lebensweise zu einer Eutrophierung des Sees führt bzw. die den Makrophytenbestand schädigen. Eine Lenkung der Erholungsnutzung kann zur Entlastung der Verlandungszone beitragen. Vor allem die typischen Biotopmosaiken des LRT 3140 am Westufer, am Ostufer um die Halbinsel herum und in der flachen Nordbucht können sich am besten entwickeln, wenn sie als Ruhezone von der Erholungsnutzung ausgenommen werden.

Nährstoffeinträge durch Torfmineralisierung infolge der Wasserstandsschwankungen aus dem benachbarten Briesenbruch sind langfristig nicht vermeidbar und als natürlich anzusehen. Vermutlich wird der See durch diese periodisch auftretenden Nährstoffeinträge aus dem angrenzenden Moor nie einen sehr guten Gesamterhaltungszustand (A) erreichen.

Für die offenen Moore des Briesenbruchs besteht nur ein geringes Entwicklungspotenzial. Diese Moore sind natürlicherweise durch die Wasserstandsschwankungen und den dadurch bedingten sporadischen Gehölzaufwuchs am Suboptimum des LRT. Bleiben Wasserstandserhöhungen längerfristig aus, ist damit zu rechnen, dass sich im Briesenbruch der LRT 7140 großflächig zu einem Birken-Moorwald LRT 91D1 entwickeln wird.

Für die Moorwälder im Verlandungsbereich besteht ein mittleres Entwicklungspotenzial, sofern es zu keiner langfristigen Grundwasserabsenkung kommt. Durch Maßnahmen zur Verbesserung der Grundwasserneubildung im weiteren Einzugsgebiet kann das Potenzial dieser LRT optimal ausgeschöpft werden. Zudem kann der alte Entwässerungsgraben im Henkinshain verfüllt werden, der Wasser aus einem Moorwald in Richtung FFH-Gebiet Kölpinsee ableitet.

Für die von den Grundwasserstandsschwankungen unabhängigen Kesselmoore des LRT 7140 bzw. 91D1 ist das Entwicklungspotenzial hoch, sofern im Einzugsgebiet dieser Moore der Nadelholzanteil in den Forsten deutlich verringert wird.

Im Gebiet besteht ein hohes Entwicklungspotenzial für den Waldmeister-Buchenwald, wenn der Waldumbau in den Mischwäldern des FFH-Gebietes fortgesetzt wird.

Durch eine Wiederaufnahme der Nutzung der Pfeifengraswiese des LRT 6140 und der Streuobstwiese können diese Kulturbiotop optimal verbessert werden und das Entwicklungspotenzial ausgeschöpft werden.

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

Im FFH-Gebiet wurden insgesamt 183 Gefäßpflanzen- und Moosarten kartiert, von denen 35 Arten auf den Roten Listen Brandenburgs und/oder Deutschlands (RISTOW ET AL. 2006, KLAWITTER ET AL 2002, KABUS & MAUERSBERGER 2011) verzeichnet sind (siehe Tab. 14).

Tab. 14: Bemerkenswerte und besonders schutzwürdige Pflanzenarten

Wiss. Name	Deutscher Name	RL D	RL BB	V	Ges. Schutz- status	Biotop-Nr.	Fundort
Standgewässer und Röhrichte							
<i>Chara hispida</i>	Steifhaarige Armelechteralge	2	3			2847SO0808	Nordteil d. Sees
<i>Chara tomentosa</i>	Geweih-Armelechteralge	2	3			2847SO0808	Nordteil d. Sees
<i>Fontinalis antipyretica</i>	Gemeines Brunnenmoos	3				2847SO1577	Röhricht Ufer d. Gr. Briesensees
<i>Juncus acutiflorus</i>	Spitzblütige Binse		3			2848SW0124	Röhricht am Ostufer d. Sees
<i>Juncus subnodulosus</i>	Stumpfbütige Binse	3	2			2847SO0063	Röhricht am West- u. Südufer d. Sees
<i>Najas marina ssp. intermedia</i>	Mittleres Nixkraut	2	G			2847SO1577	Großer Briesensee

Wiss. Name	Deutscher Name	RL D	RL BB	V	Ges. Schutz- status	Biotop-Nr.	Fundort
<i>Nitelopsis obtusa</i>	Stern-Glanzleuchteralge	3	3			2847SO0808, 809, 810, 2848SW1408	Algenrasenbestände im Gr. Briesensee
<i>Potamogeton lucens</i>	Glänzendes Laichkraut		3			2847SO1577	Großer Briesensee
<i>Stratiotes aloides</i>	Krebsschere	3	2		§	2847SO1577, 63, 817	Südbereich d. Sees
<i>Utricularia vulgaris</i>	Gemeiner Wasserschlauch	3	3			2847SO1577	Großer Briesensee
mesotroph-saure Moore und Moorwälder							
<i>Andromeda polifolia</i>	Polei-Gränke	3	2			2847SO0046	Briesenbruch
<i>Calla palustris</i>	Sumpf-Calla	3	3		§	2847SO0070, 94, 103, 805, 806	kleine Moore u. Moor- wälder südwestlich d. Briesenbruchs, große Erlenbrüche am Moor u. am Henkinshain
<i>Carex canescens</i>	Graue Segge		3			2847SO0037, 103, 109, 2848SW1402	Moorwälder am Henkinshain und westlich d. Sees
<i>Carex echinata</i>	Igel-Segge		3			2847SO0070, 109, 2848SW1402	kleine Moorwälder am Briesenbruch
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rundblättriger Sonnentau	3	V		§	2847SO0046, 70, 190, 801	Briesenbruch, Moorwälder westlich u. südlich d. Gr. Briesensees
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Schmalblättriges Wollgras		3			2847SO0046, 103, 190, 801, 803, 2848SW1401, 1402	Briesenbruch sowie kleine Moore u. Moor- wälder am Briesenbruch und am Südufer d. Sees
<i>Eriophorum vaginatum</i>	Scheiden-Wollgras		3			2847SO0037, 46, 70, 94, 97, 99, 103, 190, 801, 803,2848SW1 401, 1402	Briesenbruch sowie kleine Moore u. Moor- wälder am Briesenbruch und am Südufer d. Sees
<i>Ledum palustre</i>	Sumpf-Porst	3	2		§	2847SO0046, 99	Briesenbruch
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Fiebertee	3	3		§	2847SO0037, 46, 70, 190, 801	Briesenbruch sowie kleine Moore u. Moor- wälder am Briesenbruch und am Südufer d. Sees
<i>Potentilla palustris</i>	Sumpf-Blutauge		3			2847SO0070, 89, 94, 103, 190, 801, 2848SW1401, 1402	kleine Moore u. Moor- wälder am Briesenbruch und Birkenmoorwald am Südufer d. Sees
<i>Salix aurita</i>	Ohr-Weide		3			2847SO0219	Weidengebüsch südlich d. Sees
<i>Scheuchzeria palustris</i>	Blasenbinse	2	2		§	2847SO0190	Birkenmoorwald am Südufer d. Sees

Wiss. Name	Deutscher Name	RL D	RL BB	V	Ges. Schutz- status	Biotop-Nr.	Fundort
<i>Sphagnum magellanicum</i>	Mittleres Torfmoos		3		§	2847SO0046, 190	Briesenbruch und Birkenmoorwald am Südufer d. Sees
<i>Sphagnum rubellum</i>	Rötliches Torfmoos	G	2		§	2847SO0046	Briesenbruch
<i>Stellaria palustris</i>	Sumpf-Sternmiere	3	3			2847SO0109	Moorwald südwestlich d. Briesenbruchs
<i>Thelypteris palustris</i>	Sumpf-Lappenfarn	3				2847SO0022, 63, 70, 190, 801, 0803, 2848SW1401, 1402...	kleine Moore u. Moorwälder am Briesenbruch, Röhrichte am See, Weidengebüsche
<i>Vaccinium oxycoccos</i>	Gewöhnliche Moosbeere	3	3			2847SO0037, 46, 70, 190, 801, 0803, 2848SW1401, 1402	Briesenbruch sowie kleine Moore u. Moorwälder am Briesenbruch und am Südufer d. Sees
Erlenbrüche und Wälder bzw. Gehölze frischer Standorte							
<i>Paris quadrifolia</i>	Einbeere		3			2847SO0821	Erlenbruch am Süd/Ostufer d. Sees
<i>Vicia sylvatica</i>	Wald-Wicke		3			2847SO0074	naturnaher Laubmischwald südlich Henkinshain
<i>Lysimachia thyrsoflora</i>	Strauß-Gilbweiderich	3	V			2847SO89, 94, 99, 103, 801, 2848SW0036, 37, 124, 1402	Röhrichte am See, Moore- u. Moorwälder im Westen d. Sees
<i>Prunus avium ssp. avium</i>	Vogel-Kirsche		2			2848SW1406	naturnaher Laubmischwald am Ostufer d. Sees
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme		3			2848SW1403	Graben, nordöstlich d. Sees
Offenland							
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Breitblättriges Knabenkraut	3	2	!HW		2848SW1404	artenarme Pfeifengraswiese nordöstlich d. Sees
<i>Filago arvensis</i>	Acker-Filzkraut	3				2847SO007	Ackerbrache nordöstlich Henkinshain
<i>Helichrysum arenarium</i>	Sand-Strohblume	3			§	2847SO007	Ackerbrache nordöstlich Henkinshain

Legende: V- Verantwortlichkeit (RISTOW ET AL. 2006 - Gefäßpflanzen; KLAWITTER ET AL. 2002 – MOOSE; KABUS & MAUERSBERGER 2011 - Armelechteralgen): !!- in besonders hohem Maße verantwortlich, ! – in hohem Maße verantwortlich, (!) – in besonderen Maße verantwortlich für isolierte Vorposten, E – zusätzliche Kennzeichnung brandenburgischer Endemiten und Subendemiten; H – Sippen mit dringenden Handlungsbedarf; W – Sippen mit besonderem Vorsorgebedarf; Status Rote Liste (RL) (RISTOW et al. 2006 – Gefäßpflanzen; KLAWITTER et al. 2002 – Moose; KABUS & MAUERSBERGER 2011 – Armelechteralgen): 2 – Stark gefährdet, 3 – Gefährdet, G – Gefährdet, ohne Zuordnung zu einer der drei Gefährdungskategorien, V – Zurückgehend, Art der Vorwarnliste; Gesetzlicher Schutzstatus: (BArtSchV) § = besonders geschützt

Im FFH-Gebiet Großer Briesensee kommen keine Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie vor.

Im Standard-Datenbogen wurden zwei Pflanzenarten gemeldet, die nach der Roten Liste (RISTOW ET AL. 2006) in Brandenburg als „vom Aussterben bedroht“ gelten. Dabei handelt es sich um das Faden-Laichkraut (*Potamogeton filiformis*) und das Breitblättrige Wollgras (*Eriophorum latifolium*), die bei der Kartierung 2009 jedoch nicht nachgewiesen werden konnten. Eine konkrete Nachsuche an den Fundorten im Großen Briesensee sowie im südlichen Erlenbruchwald erfolgte bisher nicht, sollte jedoch zumindest für das Breitblättrige Wollgras bei günstigem Wasserstand nachgeholt werden.

Allerdings ist das Land Brandenburg in hohem Maße für die Erhaltung des Breitblättrigen Knabenkrautes (*Dactylorhiza majalis*) verantwortlich. Diese typische Art nährstoffarmer Moore und Feuchtwiesen ist bundesweit aufgrund des Verlustes ihrer Lebensräume im Rückgang begriffen. Daher besteht nach RISTOW ET AL 2006 ein besonderer Vorsorgebedarf zur Erhaltung ihrer Standorte. Auf der Pfeifengraswiese im Nordosten des FFH-Gebietes konnten im Jahr 2009 zehn Exemplare des Breitblättrigen Knabenkrauts gezählt werden. Im Biosphärenreservat konnte die Art auch an zahlreichen weiteren Standorten nachgewiesen werden, ihre Bestände sind allerdings immer relativ klein.

Auch für die Erhaltung und Entwicklung der gefährdeten Pflanzen besteht eine Verantwortung. Elf Arten sind gemäß der Roten Liste von Brandenburg bzw. Deutschland „stark gefährdet“. Diese sind vor allem in den mesotroph-sauren Moorflächen und Moorwäldern sowie im See und seinen Röhrichtbereichen zu finden.

Hervorzuheben sind die teilweise dichten Armleuchteralgenrasen der Stern-Glanzleuchteralge (*Nitellopsis obtusa*), welche einen großen Teil der Wasserfläche besiedeln. Die Steifhaarige Armleuchteralge (*Chara hispida*) und die Geweih-Armleuchteralge (*Chara tomentosa*) sind nur auf einer Fläche im Nordteil des Sees verbreitet. Die drei Arten sind nur schwach an mesotrophe Verhältnisse gebunden. Dennoch besteht eine hohe Verantwortlichkeit diese Arten zu erhalten. Zum einen sind die nordbrandenburgischen Klarwasserseen ein Verbreitungsschwerpunkt der Geweih-Armleuchteralge in Deutschland. Zum anderen tragen großflächige Characeen-Bestände wesentlich dazu bei, die Stoffumsätze des Gewässers zu stabilisieren, indem sie Schweb- und Nährstoffe filtern. Durch eine starke Eutrophierung, die zum Wachstum anderer Algen und Gefäßpflanzen führt, sind sie gefährdet.

Weitere wertgebende Arten im Großen Briesensee sind die Stumpfbültige Binse (*Juncus subnodulosus*), die vereinzelt im Uferbereich auftritt, und ein Bestand der Krebschere (*Stratiotes aloides*).

Ebenfalls reich an seltenen Arten ist das Briesenbruch mit seinen angrenzenden Birken-Moorwäldern. Hier kommen zahlreiche Arten nährstoffarmer Moore vor. Die verschiedenen Torfmoose (*Sphagnum magellanicum*, *Sphagnum rubellum*) bilden große flächendeckende Bestände mit einer hohen Deckung. Daneben treten typische Begleiter saurer Moore auf, wie Wollgräser (*Eriophorum vaginatum*, *E. angustifolium*), Sumpf-Porst (*Ledum palustre*), Polei-Gränke (*Andromeda polifolia*) und Gewöhnliche Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*). Weiterhin sind die feuchten Bereiche durch Arten wie Sumpf-Calla (*Calla palustris*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) und einem Bestand der Blasenbinse (*Scheuchzeria palustris*) gekennzeichnet.

Bei dem Nachweis der Vogelkirsche (*Prunus avium ssp. avium*) am Ostufer des Großen Briesensees ist zu überprüfen, ob es sich tatsächlich um eine stark gefährdete Wildform oder möglicherweise um eine Verwilderung von Kulturarten aus den nahe gelegenen Gärten der Wochenendhäuser handelt.

3.2.1. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Alle Arten, die an nährstoffarme Standorte mit ausreichender Grundwasserversorgung gebunden sind, werden durch sinkende Wasserstände und Eutrophierung beeinträchtigt. Offenlandarten sind durch Nutzungsaufgabe gefährdet. Ihre Erhaltung hängt maßgeblich von der Qualität ihrer Lebensräume ab.

Daher gelten die in Kap. 3.1.3 genannten Gefährdungen der wertgebenden Biotope auch für die darin vorkommenden Arten.

3.2.2. Entwicklungspotenziale

Zur Erhaltung der wertgebenden Arten im Gebiet sind deren Lebensräume konsequent durch die in Kap. 3.1.4 genannten Maßnahmen zu schützen.

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

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

- Die Darstellung der Erfassungsmethoden beschränkt sich auf Informationen zu den jeweils im Gebiet liegenden Untersuchungsflächen, Erfassungsterminen, Begehungsproblemen und zur Datenlage im FFH-Gebiet.
- Die Beschreibung der Habitate und Gefährdungen der Arten konzentriert sich auf die spezifischen, sichtbaren oder nachvollziehbaren Ansprüche und Gefährdungen im FFH-Gebiet.
- Die Bedeutung und Verantwortlichkeit der Vorkommen wird v. a. auf regionaler Ebene, 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 Artengruppen und Leistungen im FFH-Gebiet Großer Briesensee bearbeitet wurden.

Tab. 15: Übersicht über die untersuchten faunistischen Artengruppen

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

Im Standard-Datenbogen war bisher mit der Großen Moosjungfer eine Libellenart des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemeldet. Die Art konnte allerdings im Rahmen der aktuellen Erfassungen trotz guter Habitatqualität des Großen Briesensees nicht bestätigt werden.

Es wurden jedoch zahlreiche andere Anhangs- und wertgebende Arten aus den bearbeiteten Artengruppen nachgewiesen oder Hinweise auf ihr Vorkommen gesammelt. Eine Übersicht über alle ermittelten Arten, die zur Übernahme in den Standard-Datenbogen vorschlagen werden, gibt Tab. 43. Wo möglich, wurden die Populationsgrößen und Erhaltungszustände der Arten und ihrer Lebensräume konkretisiert oder eingegrenzt. Details zur Bewertung der Erhaltungszustände der Populationen und ihrer Habitate sind den Artbewertungsbögen in Anhang und dem übergeordneten Fachbeitrag Fauna zu entnehmen. Für die Erhaltungszustände wertgebender Brutvögel siehe Tab. 31.

Zusammenfassend wird die Bestandssituation der Fauna und der Erhaltungszustände der Populationen und ihrer Habitate in Kap. 3.5 und in den Tabellen im Anhang I dargestellt.

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

3.3.1. Landsäugetiere

Tab. 16 gibt eine Übersicht über die bodenlebenden Säugetiere der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten im FFH-Gebiet.

Tab. 16: Vorkommen von Säugetierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie sowie weiteren wertgebenden Arten im FFH-Gebiet

Legende: x = aufgeführt, § = besonders geschützte Art, §§ = streng geschützte Art, * = prioritäre Art, x = ungefährdet. Graue Schrift: potenziell vorkommend.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang II	Anhang IV	RL BRD	RL Bbg.	Gesetzl. Schutzstatus
Biber	<i>Castor fiber</i>	X	X	V	1	§, §§
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	X	X	3	1	§, §§
Wolf	<i>Canis lupus</i>	X*	X	1	0	§, §§
Iltis	<i>Mustela putorius</i>			V	3	§
Baummartener	<i>Martes martes</i>			3	3	§
Dachs	<i>Meles meles</i>				4	§
Rothirsch	<i>Cervus elaphus</i>					
Wasserspitzmaus	<i>Nomys fodiens</i>			G	3	§
Zwergmaus	<i>Micromys minutus</i>			V	4	§

3.3.1.1. Artübergreifende Aspekte und Bewertungen

3.3.1.1.1. Datenrecherche

Eine detaillierte Darstellung der recherchierten Datenquellen findet sich im übergeordneten Fachbeitrag Fauna.

3.3.1.1.2. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Innerhalb des FFH-Gebietes können keine lokalen Populationen von Wolf, Biber oder Otter abgegrenzt werden, weil deren Aktionsradien weit über die Gebietsgrenzen hinausgehen. Aufgrund der hohen Mobilität und der großen Aktionsräume sind Aussagen bezogen auf das FFH-Gebiet auch nicht sinnvoll. Der Erhaltungszustand der Populationen und deren Bedeutung für den Arterhalt und entsprechende Verantwortlichkeit des Biosphärenreservats für sie werden daher, sofern möglich, auf Biotische Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL

der räumlichen Ebene des Biosphärenreservats im übergeordneten Fachbeitrag Fauna beschrieben und bewertet.

3.3.1.2. Fischotter (*Lutra lutra*)

3.3.1.2.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Die bekannten Fischotternachweise im FFH-Gebiet sind in Abb. 11 dargestellt. Am Ostufer des Großen Briesensees befindet sich ein Kontrollpunkt des IUCN-Stichprobenmonitorings. Sowohl bei der Stichprobenerhebung 1995-1997 als auch 2005-2007 wurde die Art dort nachgewiesen. Bei der Biotopkartierung gelangen außerdem sowohl 1996/1997 als auch 2010-2012 Nachweise des Otters im Großen Briesensee.

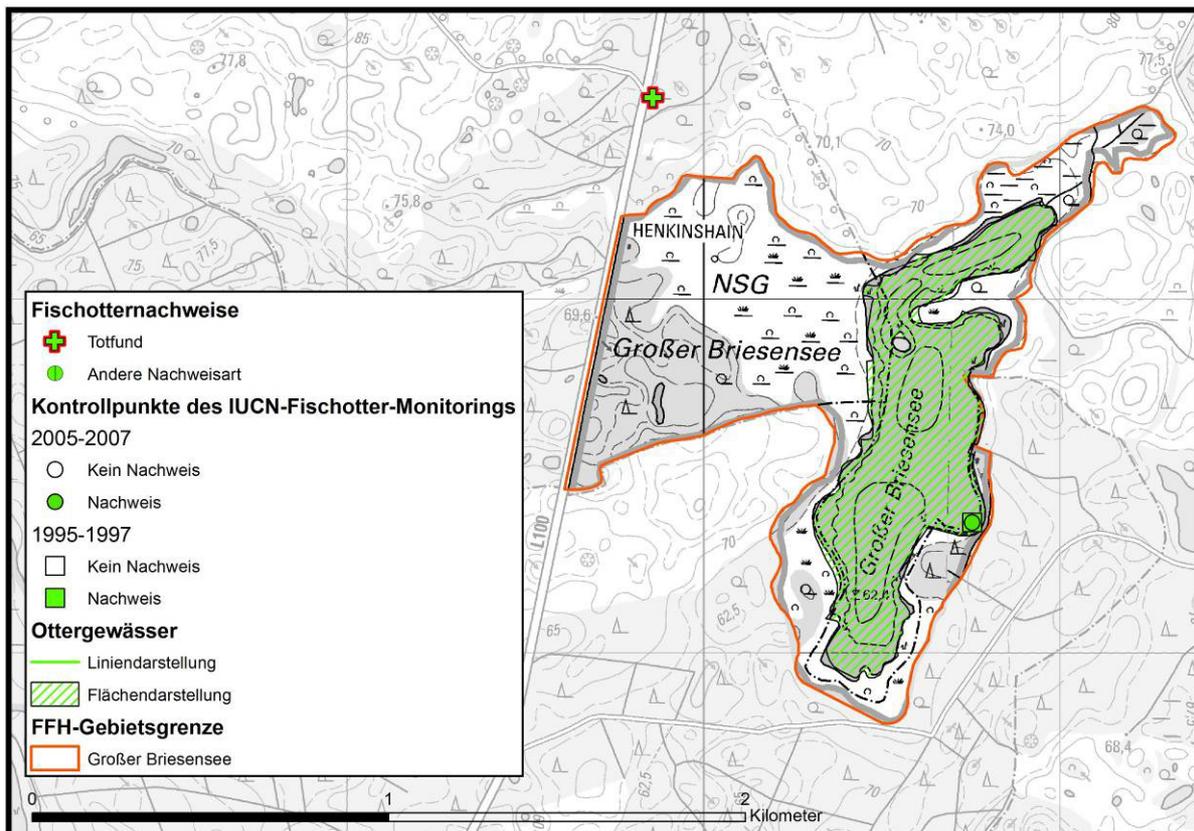


Abb. 11: Fischotternachweise aus dem FFH-Gebiet und dessen Umfeld

3.3.1.2.2. Habitate

Der Große Briesensee bietet potenziell günstige Voraussetzungen für den Otter. Die anderen Habitate sind von nachrangiger Bedeutung. Informationen über die verfügbaren Nahrungsgrundlagen oder Ruheplätze liegen uns nicht vor.

3.3.1.2.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Die L 100, die westlich an das FFH-Gebiet grenzt, stellt eine Gefährdung für die Art dar. Dort wurde nördlich des FFH-Gebietes am 14.09.1994 ein adultes Männchen überfahren (LUGV 1990-2011b; Melder: Streuber).

3.3.1.2.4. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Dem Großen Briesensee kommt eine hohe Bedeutung als Nahrungs-, Reproduktions- und Ruhestätte für den Fischotter zu.

3.3.1.3. Biber (*Castor fiber*)

Vom Biber liegen keine Nachweise aus dem FFH-Gebiet vor. Dies liegt vermutlich weniger an fehlenden Vorkommen der Art, sondern daran, dass hier nicht kartiert wurde. Durch die vollständige Bewaldung des Ufers und des weiteren Umfelds (Erlen- und Erlenbruchwald, Moorbirkenwald) sind zumindest gute Voraussetzungen als Nahrungshabitat gegeben.

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.

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

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang	RL BRD ¹	RL BB ²	Verantwortung ³	Erhaltungszustand kontinentale Region ⁴
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	IV	V	3		A
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	IV	*	4		A
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	II	V	1	!	A
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	*	3		A
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	*	4		A
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	IV	D	-		D

¹ MEINIG ET AL. 2009; 0 = Ausgestorben oder Verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; V = Art der Vorwarnliste; R = Extrem Selten; D = unzureichende Datenlage; * = nicht gefährdet

² DOLCH ET AL. 1992; 0 = Ausgestorben oder Verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet; 4 = 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 Großer Briesensee wurde mit einer Horchbox untersucht (Abb. 12, Tab. 18).

Zusätzlich liegen Daten von einem ca. 90 m entfernten Netzfangstandort aus dem benachbarten FFH-Gebiet Kölpinsee vor (vgl. Abb. 12). Ein dort gefangenes Weibchen der Rauhautfledermaus wurde im FFH-Gebiet Großer Briesensee während der Jagd telemetriert. Die Quartiere dieses Weibchen befinden sich im FFH-Gebiet Kölpinsee. Die Quartiere wurden über sechs Tage bestimmt (28.06-04.07.2011). Das Tier wurde während zwei Nächten im Jagdgebiet telemetriert.

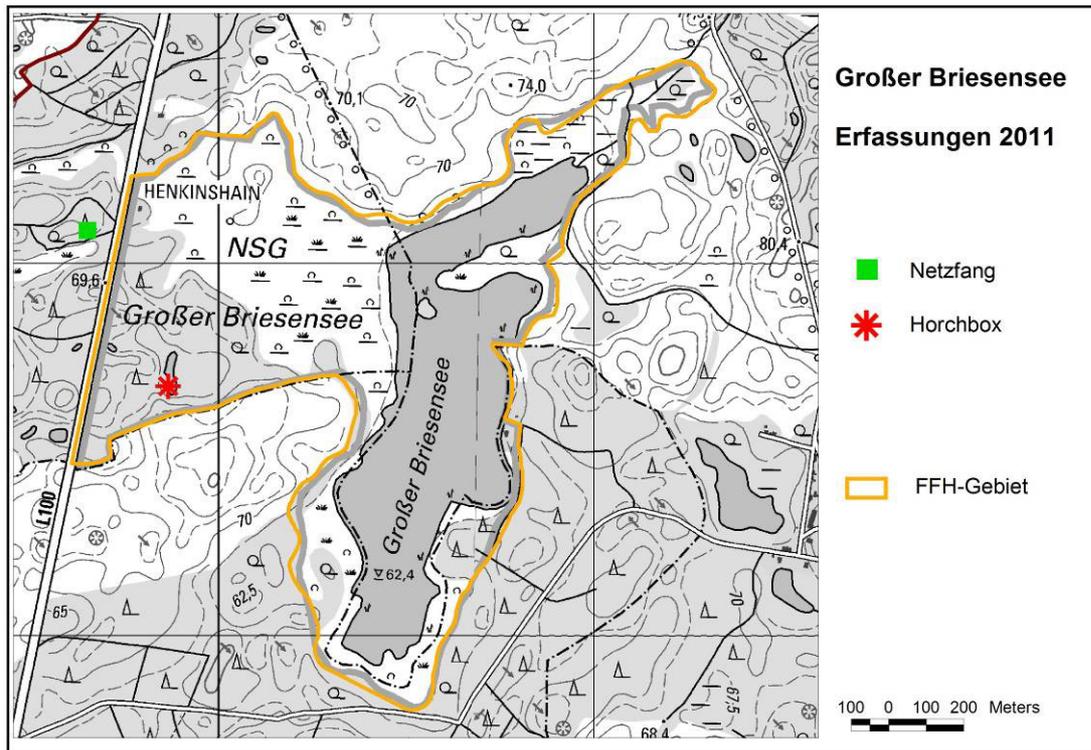


Abb. 12: Horchboxstandort am Großen Briesensee und Netzfangstandort am Kölpinsee.

Tab. 18: Übersicht über den Horchbox-Standort und –Zeitraum im Jahr 2011.

Nr.	Standortbeschreibung	Datum
Ana121	Ufer eines kleinen Sees in dichtem Laubmischwald	29.06.-02.07.

3.3.2.2. Artübergreifende Aspekte und Bewertungen

Im FFH-Gebiet Großer Briesensee wurden drei Fledermausarten nachgewiesen. Bei einem nur 90 m entfernten Netzfangstandort im FFH-Gebiet Kölpinsee wurden drei weitere Arten gefangen (Tab. 19). Insgesamt wurden 66 Rufaufnahmen an der aufgestellten Horchbox Ana121 erfasst.

Daten zu Winterquartieren oder Wochenstuben für das Gebiet liegen nicht vor. 200 bzw. 400 m außerhalb liegen zwei Wochenstubenquartiere, die von einem im FFH-Gebiet Großer Briesensee telemetrierten Weibchen der Rauhauffledermaus genutzt wurden.

Tab. 19: Überblick über die nachgewiesenen Fledermausarten

Deutscher Name	Horchbox	Netzfang	Jagdgebiet
Braunes Langohr		1 Weibchen ¹ 1 Männchen ¹	
Wasserfledermaus		12 Männchen ¹ ;	
Großes Mausohr		1 Männchen ¹	
Rauhauffledermaus		1 Weibchen ¹	2 Jagdgebiete von T107
Zwergfledermaus	3 Aufnahmen		
Mückenfledermaus	36 Aufnahmen	1 Männchen ¹	

¹ Netzfang im FFH-Gebiet Kölpinsee in ca. 90 m Entfernung

Das nächste Winterquartier befindet sich in ca. 800 m Entfernung in Briesen (BLOHM 2013) mit regelmäßigen Nachweisen der Fransenfledermaus, des Braunen Langohrs und der Biotische Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL

Wasserfledermaus. Außerdem wurde in diesem Quartier einmalig ein überwinterndes Großes Mausohr angetroffen.

Weitere Winterquartiere befinden sich in Milmersdorf (Fransenfledermaus, Braunes Langohr, Wasserfledermaus, Großes Mausohr; BLOHM 2013).

3.3.2.2.1. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Aktuelle Gefährdungen oder Beeinträchtigungen wurden nicht festgestellt.

3.3.2.2.2. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Das FFH-Gebiet Großer Briesensee hat für die vorkommenden Fledermausarten eine wichtige Funktion als Jagdhabitat. Vor allem für die sehr kopfstärke Wochenstube (187 Individuen) der Rauhaufledermaus im angrenzenden FFH-Gebiet Kölpinsee hat der Große Briesensee im Verbund mit den weiteren Stillgewässern im Umfeld der Wochenstube eine sehr wichtige Funktion als Jagdhabitat.

Innerhalb des FFH-Gebietes 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 und entsprechende Verantwortlichkeit des Biosphärenreservats für sie werden daher auf der räumlichen Ebene des Biosphärenreservats im übergeordneten Fachbeitrag Fauna beschrieben und bewertet.

3.3.2.3. Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

3.3.2.3.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Bei einem Netzfang im angrenzenden FFH-Gebiet Kölpinsee wurde ein Männchen gefangen. Die nächsten bekannten regelmäßig genutzten Winterquartiere befinden sich in Milmersdorf (BLOHM 2013).

3.3.2.3.2. Habitate

Geeignete Jagdgebiete in Form von Buchenaltwäldern sind nur in sehr geringem Maße vorhanden. Buchenbestände (Alter 75 Jahre) finden sich nur im westlichsten Bereich nahe der L 100.

3.3.2.4. Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

3.3.2.4.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Bei einem Netzfang im angrenzenden FFH-Gebiet Kölpinsee wurden elf Männchen gefangen. Es ist zu vermuten, dass sich ein Männchenquartier der Wasserfledermaus im nahen Umfeld des Netzfangstandortes befindet. Das nächste bekannte Winterquartier befindet sich in Briesen (BLOHM 2013).

3.3.2.4.2. Habitate

Der Große Briesensee stellt ein geeignetes Jagdgebiet für die Wasserfledermaus dar. Quartierpotenzial ist vor allem in den älteren, totholzreichen Erlenbrüchen vorhanden.

3.3.2.5. Braunes Langohr (*Plecotus auricus*)

3.3.2.5.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Bei einem Netzfang im angrenzenden FFH-Gebiet Kölpinsee wurden ein adultes Männchen und ein adultes, nicht säugendes Weibchen gefangen. Das nächste bekannte Winterquartier befindet sich in Briesen (BLOHM 2013).

3.3.2.5.2. Habitats

Geeignete Jagdhabitats sind sowohl in den Laubwald- als auch in den Nadelwaldbeständen gegeben. Dabei stellt die Art wahrscheinlich keine spezifischen Ansprüche an die Waldstrukturen. Weiterhin geeignet zur Jagd ist die aufgelassene Streuobstwiese nahe Henkinshain. Quartierpotenzial ist vor allem in den älteren, totholzreichen Erlenbrüchen vorhanden.

3.3.2.6. Rauhauffledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

3.3.2.6.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Ein im FFH-Gebiet Kölpinsee gefangenes und besendertes, adultes Rauhauffledermaus-Weibchen nutzte während der beobachteten Nächte das Gebiet Großer Briesensee zur Jagd. Die Wochenstubenquartiere befanden sich im FFH-Gebiet Kölpinsee in 200 m (Buche) bzw. 400 m (Eiche) Entfernung zum Großen Briesensee. Eine Ausflugszählung war nur an dem Quartier an der Buche möglich, das andere lag in einer Horstschutzzone. Es wurden an zwei Abenden (29.06. und 30.06.2011) mind. 63 (unvollständige Zählung) bzw. 187 (vollständige Zählung) Tiere gezählt.

3.3.2.6.2. Habitats

Das adulte Weibchen wurde in einem Buchen-Eichen-Mischwald nahe einem Moor im FFH-Gebiet Kölpinsee gefangen. Die von dem Weibchen genutzten Wochenstubenquartiere befanden sich in einer vitalen Buche und einer toten Eiche jeweils mit einem Brusthöhendurchmesser von 60 cm. Bei dem Quartier in der Buche handelte es sich um ein Spaltenquartier.

In der ersten Telemetrienacht jagte das Weibchen eine Stunde lang am Nordarm des Großen Briesensees. In der zweiten Nacht wurden feuchte Waldbereiche im Westen des FFH-Gebietes genutzt (Abb. 13).

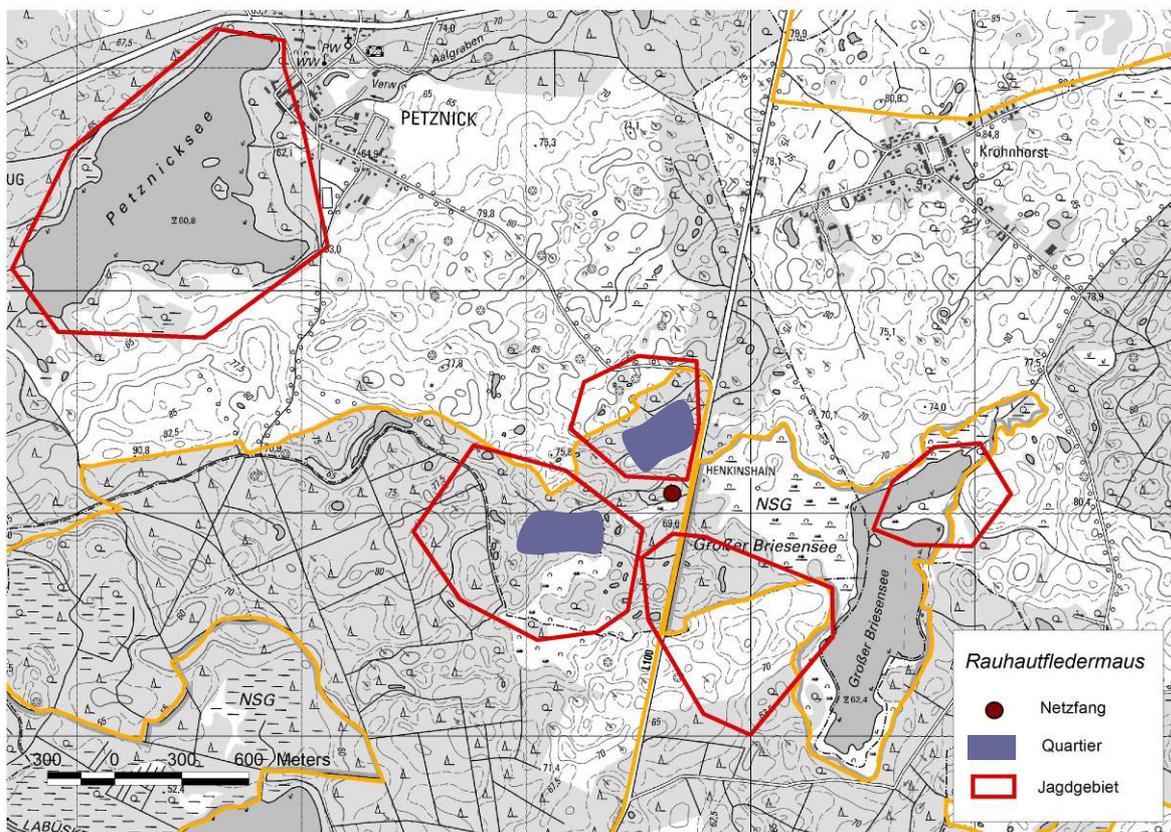


Abb. 13: Raumnutzung des telemetrierten Rauhauffledermaus-Weibchens T107 im Zeitraum 27.06.-04.07.2011

Geeignete Jagdgebiete für Raufledermäuse finden sich im FFH-Gebiet besonders an den Ufern des Briesensees – dort vor allem in den Schilfbereichen. Auch die Waldinnen- und -außenränder und die Moor- und Bruchwälder bieten eine Nahrungsgrundlage für Raufledermäuse. Quartierpotenzial ist vor allem in den älteren, totholzreichen Erlenbrüchen vorhanden.

3.3.2.7. Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

3.3.2.7.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Rufe der Zwergfledermaus wurden an Horchbox Ana121 aufgezeichnet. Da kein Netzfang durchgeführt wurde, können keine Aussagen zum Status der Tiere gemacht werden. Wochenstuben und Winterquartiere der Art sind im FFH-Gebiet nicht bekannt.

3.3.2.7.2. Habitate

Geeignete Jagdgebiete für Zwergfledermäuse finden sich besonders an den Ufern des Großen Briesensees. Auch die Waldinnen- und -außenränder und die Waldmoore und Bruchwälder bieten eine Nahrungsgrundlage für Zwergfledermäuse. Die Horchbox Ana121 befand sich am Rand eines kleinen Sees in einem dichten Laubwaldbestand, allerdings konnten nur wenige Rufe verzeichnet werden.

Potenzielle Quartiere finden sich in Henkinshain.

3.3.2.8. Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

3.3.2.8.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Rufe der Mückenfledermaus wurden an Horchbox Ana121 aufgezeichnet. Da kein Netzfang durchgeführt wurde, können keine Aussagen zum Status der Tiere gemacht werden. Winterquartiere und Wochenstubenquartiere der Mückenfledermaus sind nicht bekannt.

3.3.2.8.2. Habitate

Geeignete Jagdgebiete für Mückenfledermäuse finden sich besonders in den Waldmooren, Waldgewässern und Bruchwäldern sowie an den Ufern des Großen Briesensees. Die Horchbox Ana121 befand sich am Rand eines kleinen Sees in einem dichten Laubwaldbestand, allerdings konnten nur wenige Rufe verzeichnet werden.

Quartierpotenzial ist in den totholzreichen, älteren Erlenbrüchen und in Henkinshain gegeben.

3.3.3. Amphibien

Tab. 20 gibt eine Übersicht über die nachgewiesenen Amphibienarten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sowie weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Großer Briesensee.

Tab. 20: Vorkommen von Amphibienarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang FFH-RL	RL BRD	RL Bbg.	Gesetzl. Schutzstatus
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	II	2	2	§§
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	II	V	3	§§
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	IV	3	*	§§
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	IV	3	2	§§
Grasfrosch*	<i>Rana temporaria</i>	V	*	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). *: Lediglich Nachweis wandernder Tiere auf der L 100 vorhanden. Vorkommen im FFH-Gebiet wird angenommen (siehe Kap. 3.3.3.6).

3.3.3.1. Artübergreifende Aspekte und Bewertungen

3.3.3.1.1. Erfassungsmethode

Gewässeruntersuchung (Eigene Erfassungen)

Tab. 21: Übersicht über die faunistischen Untersuchungen bei der aktuellen Kartierung im FFH-Gebiet

Art	Termin	Methode	Anzahl untersuchte Gewässer	Erfassungsbedingungen
Moorfrosch	03.04.2011	Verhören rufender Männchen	2	Haupttrufzeit, 10 °C; d. h. eigentlich sehr gut, jedoch bereits spät nachts, weshalb möglicherweise nur noch ein Teil der tatsächlich anwesenden Männchen rief. Von Gewässer Abkg072 konnten nur Teilbereiche im Norden erfasst werden.
Rotbauchunke, Laubfrosch, Wechselkröte,	11.05.2011	Verhören rufender Männchen	3	Jahreszeitlich günstig; allerdings tageszeitlich etwas spät für Rotbauchunke. Für andere Arten günstig.
Kammolch	05.07.2011	Kescherfang	1	Jahreszeitlich günstig.

Insgesamt wurden im FFH-Gebiet vier Gewässer untersucht (Abb. 14). Zu drei davon wurden Angaben zu Habitatqualität und Beeinträchtigungen erhoben (Habitat-ID Abkg071, -072, Akamo07). Der große Moorkomplex Abkg072 konnte nur teilweise eingesehen werden, weshalb die Einschätzungen auch auf Daten der Biotopkartierung und Luftbildern beruhen. Ein Nachweisort von Rotbauchunken- und Laubfroschrufen aus der Entfernung konnte keinem konkreten Gewässer zugeordnet werden. Infrage kommen der Verlandungsbereich des Großen Briesensees (dargestellte Position: Habitat-ID Ahag031, vgl. Abb. 14) oder das östliche Ufer des Briesensees. Tab. 21 gibt eine Übersicht über die faunistischen Untersuchungen von Amphibien (Ermittlung von Populationsgröße und –Struktur) im FFH-Gebiet.

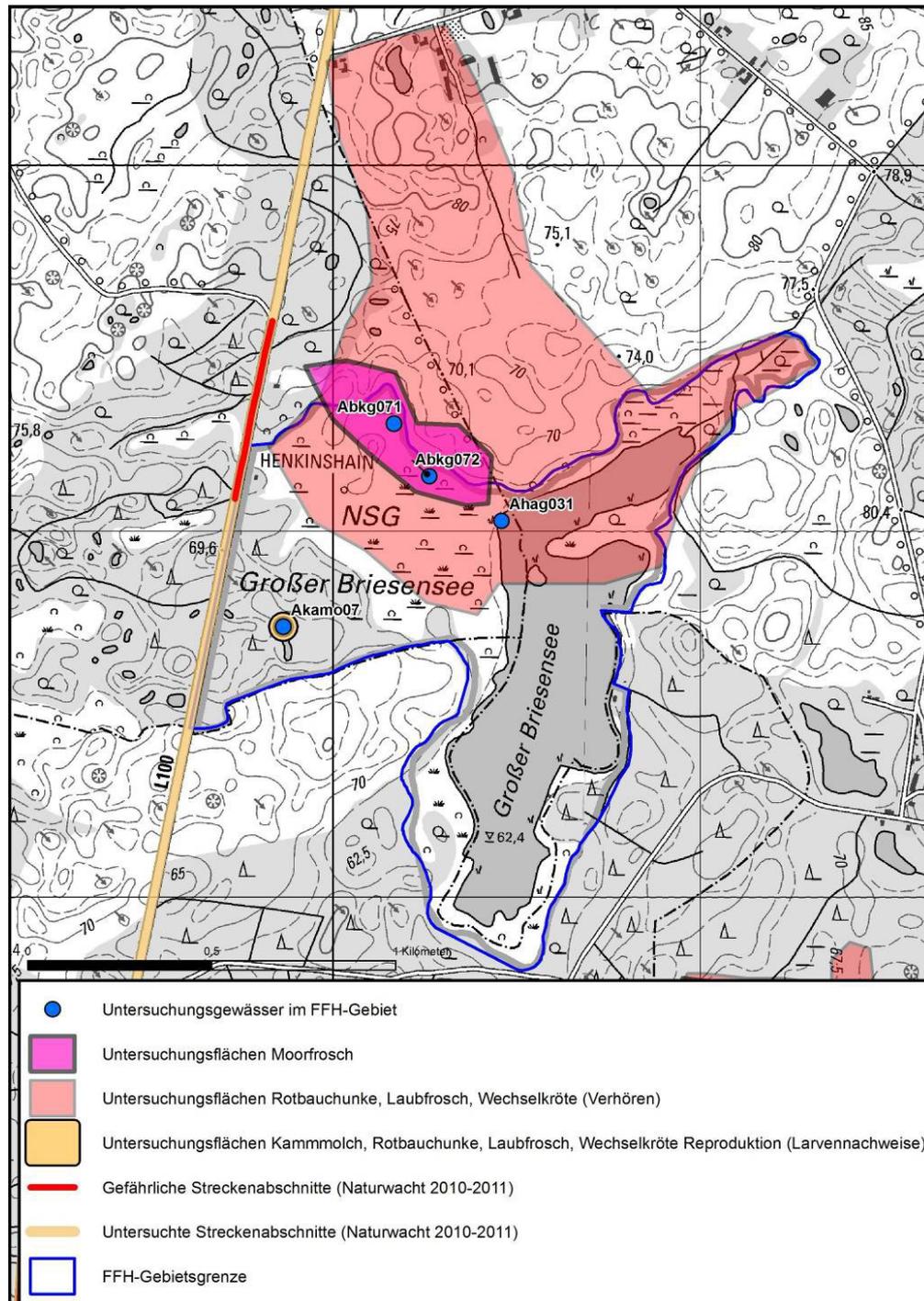


Abb. 14: Amphibienuntersuchungen im FFH-Gebiet und dessen Umfeld

Erfassung von Amphibienwanderung (Naturwacht 2010-2011)

Am 21.03.2010 wurde die L 100 von der Naturwacht (2010-2011) an den Grenzen des FFH-Gebietes und darüber hinaus auf wandernde Amphibien untersucht (siehe Abb. 14). Es wurden dabei 20 Laubfrösche, 60 Moorfrösche und zehn Grasfrösche sowie zehn unbestimmte Grünfrösche gezählt (offenbar Lebendfunde). Darüber hinaus wurden etwa 250 überfahrene Tiere dokumentiert, die nicht mehr bestimmbar waren. Dieser Straßenabschnitt stellt damit eine außerordentlich große Gefahr für Amphibien dar. Die Tiere wanderten von West nach Ost, was darauf schließen lässt, dass zumindest ein Teil der Winterquartiere westlich der L 100 liegt (vermutlich in den Laubwaldgebieten) und die Laichgewässer im Umfeld des FFH-Gebietes.

3.3.3.1.2. Habitats

Untersuchungsgewässer:

Bei dem Gewässer mit der Habitat-ID **Abkg071** handelt es sich um eine Moor- / Sumpffläche von ca. 1,1 ha, die über ausgedehnte Flachwasserzonen und reichlich Wasserpflanzen verfügt. Allerdings ist das Gewässer stark verbuscht und dadurch stark beschattet, d. h. insgesamt von mittlerer Eignung.

Abkg072 ist ein ca. 6,4 ha großer Moorkomplex. Vermutlich führen nur kleine Teilbereiche Wasser. Bestätigt ist dies für den Nordteil. Flachwasserzonen sind dort anteilig in reichlichem Maß vorhanden. Wasservegetation ist in Teilbereichen vorhanden, die Beschattung ist ebenfalls stark. Das Gewässer ist ebenfalls von mittlerer Eignung.

Akamo07 stellt ein ca. 900 m² großes, vermutlich perennierendes Kleingewässer dar. Es verfügt über 70 % Flachwasserzonen, 50 % Wasserpflanzendeckung und ist zu ca. 20 % beschattet; d. h. insgesamt gut geeignet.

Potenzielle Landlebensräume:

Bei den Landlebensräumen im FFH-Gebiet handelt es sich vor allem um Erlen- bzw. Erlenbruchwälder (ca. 38 ha), naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder (10,5 ha). Darüber hinaus existieren Laubholzforsten (8,3 ha), Lärchenforste (1,5 ha) und aufgelassene Obstbestände (1,44 ha). Wenige Offenflächen liegen im Norden des Gebietes und sind vor allem durch eine Ackerbrache auf Sandboden (etwa 2,2 ha) repräsentiert. Außerdem kommen 1,2 ha Frischgrünland, 0,7 ha Großseggenwiesen und 0,4 ha Grünlandbrachen vor. Vermutlich werden auch die trockenen Bereiche des Moores Abkg072 als Landlebensraum genutzt und ggf. die Verlandungsbereiche des Briesensees. Das FFH-Gebiet ist insgesamt sehr strukturreich und bietet vor allem für Arten, die Wald als Landlebensraum bevorzugen, gute Voraussetzungen (v. a. Moorfrosch, Laubfrosch, Kammolch). Arten, die Offenlebensräume bevorzugen, nutzen wahrscheinlich auch Flächen nördlich oder südlich des FFH-Gebietes.

3.3.3.1.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Eine außerordentlich hohe Gefährdung für Amphibien geht vom Straßenverkehr auf der L 100 aus (vgl. Kap. 3.3.3.1.1).

Verantwortlich für die Verbuschung bei Abkg071 könnte der vorhandene Entwässerungsgraben sein. Gehölzsukzession bei Abkg072 (Birke, Kiefer) deutet auf Verlandung hin. Akamo07 weist ebenfalls Verlandungserscheinungen auf. Darüber hinaus wurde ein Waldweg errichtet, der direkt am Gewässer vorbei führt.

Die Offenflächen im FFH-Gebiet werden konventionell bewirtschaftet (Peil, schriftl. Mitt. 2011), so dass eine Beeinträchtigung der Qualität als Landlebensraum und eine potenzielle Gefährdung für wandernde Amphibien anzunehmen sind.

3.3.3.2. Moorfrosch (*Rana arvalis*)

3.3.3.2.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Bei der aktuellen Erfassung wurden Moorfrosche an beiden untersuchten Gewässern nachgewiesen (10 Rufer am Gewässer mit der Habitat-ID Abkg071, 1 Rufer an Abkg072; siehe Abb. 15). Darüber hinaus wurden während anderer Erfassungen drei Adulti und drei Jungtiere von unbestimmten Braunfröschen, verteilt im südwestlichen Teil des FFH-Gebietes, im Wald beobachtet (Landlebensraum), darunter auch im Moor Abkg072. Es wird angenommen, dass es sich dabei um Moorfrosche handelt (siehe Übergeordneter Fachbeitrag Fauna). Ganz aus dem Westen des FFH-Gebietes stammt ein Nachweis aus der Biotopkartierung (2010-2012; Birken-Moorwald; keine weiteren Angaben). Bei der Erfassung der Amphibienwanderung wurden 60 Tiere auf der L 100 festgestellt (Naturwacht 2010; siehe Kap. 3.3.3.1).

Diese Nachweise bilden ein zusammenhängendes Vorkommen (Nr. 313). Das nächste Vorkommen befindet sich 770 m nördlich bei Kronhorst. Eine Beurteilung der Zuverlässigkeit der Abgrenzung des Vorkommens findet sich im Anhang.

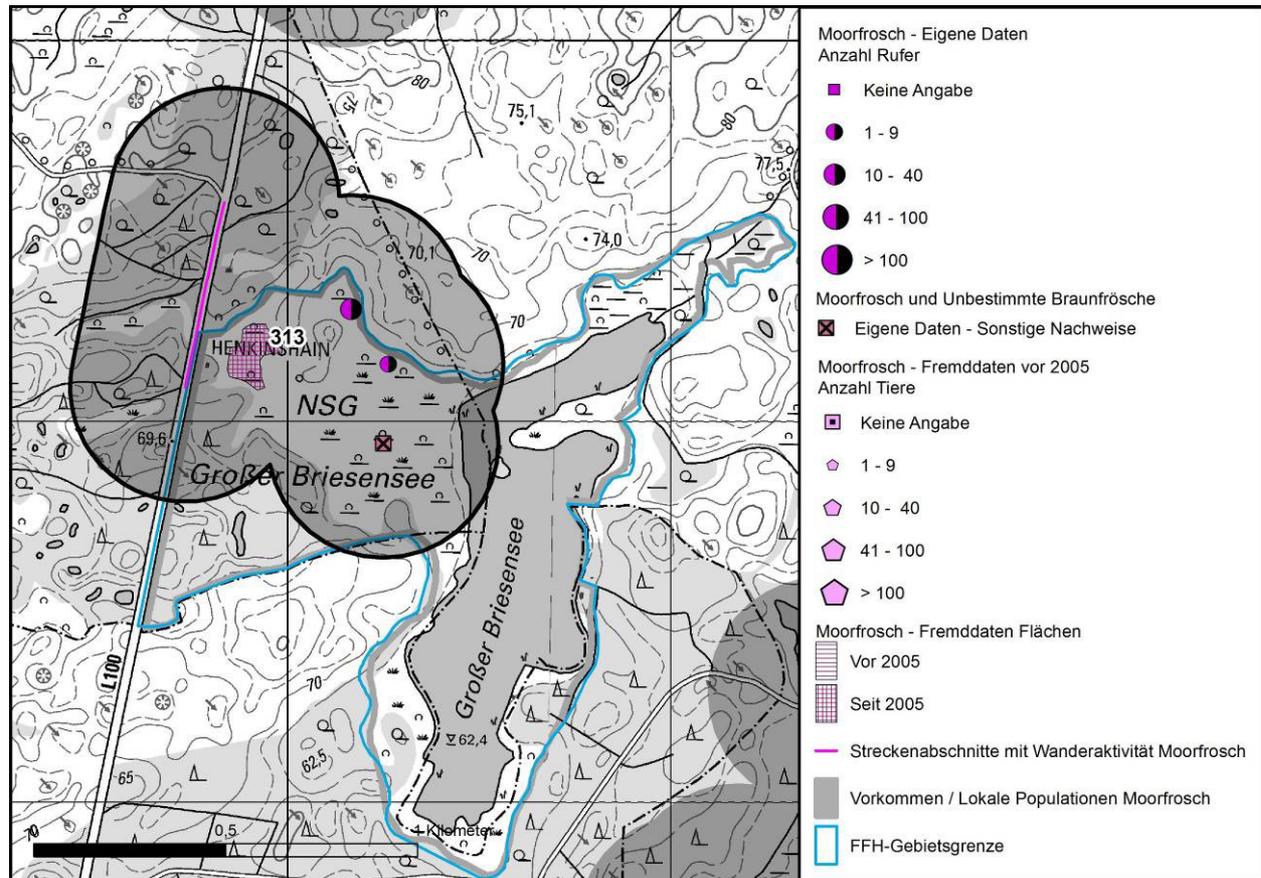


Abb. 15: Moorfroschnachweise im FFH-Gebiet und daraus abgeleitete Vorkommen

3.3.3.2.2. Habitate

Die beiden besiedelten Gewässer Abkg071 und -072 wurden bereits in Kap. 3.3.3.1.2 ausführlich beschrieben. Als Landlebensräume werden vermutlich die Offenflächen im Nordteil des FFH-Gebietes und angrenzend genutzt (Sommerlebensraum) sowie die Waldflächen, v. a. Feuchtwälder und Laubwälder (Sommer- und Winterlebensraum), wie auch die trockenen Bereiche des Moorkomplexes -Abkg072. Wahrscheinlich werden auch Winterquartiere westlich der L 100 (außerhalb des FFH-Gebietes) bezogen.

3.3.3.2.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Gehölzsukzession, vermutlich als Folge von Entwässerung, tritt an beiden Nachweisorten auf. Die größte Gefährdung geht jedoch vom Straßenverkehr auf der L 100 aus. Von der Landwirtschaft geht insgesamt geringes Gefahrenpotenzial aus (siehe Kap. 3.3.3.1.3).

3.3.3.2.4. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Alle Hauptparameter (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen) werden mit C (mittel bis schlecht bzw. stark) bewertet. Dementsprechend lautet auch die Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes dieses Vorkommens mittel bis schlecht (C). Ausschlaggebend für die schlechte Habitatqualität ist die starke Beschattung der Gewässer, für die Beeinträchtigungen ist es der Straßenverkehr auf der L 100.

Der vollständige Bewertungsbogen befindet sich im Anhang.

3.3.3.2.5. Entwicklungspotenziale

Durch Vernässungsmaßnahmen an den besiedelten Gewässern könnte die Habitatqualität für die Art verbessert werden.

3.3.3.2.6. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Innerhalb des BR ist das Vorkommen von nachrangiger Bedeutung, da weit größere Vorkommen existieren.

3.3.3.3. Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

3.3.3.3.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Bei der aktuellen Erfassung konnte die Art an einem Gewässer mit zehn Rufern festgestellt werden (Habitat-ID Ahag031; Abb. 16). Allerdings war der genaue Standort des Rufgewässers nicht ermittelbar. Vermutlich befindet es sich im Verlandungsbereich des Großen Briesensees am Westufer (siehe auch Kap. 3.3.3.1.1).

Der Nachweis ist nicht isoliert zu betrachten, sondern Teil eines sehr großen, zusammenhängenden Vorkommens, das sich über mehrere FFH-Gebiete erstreckt und mehrere tausend Rufer an einigen hundert Gewässern umfasst (Nr. 100, siehe auch Übergeordneter Fachbeitrag Fauna). Eine Beurteilung der Zuverlässigkeit der Abgrenzung des Vorkommens im Bereich des FFH-Gebietes findet sich im Anhang.

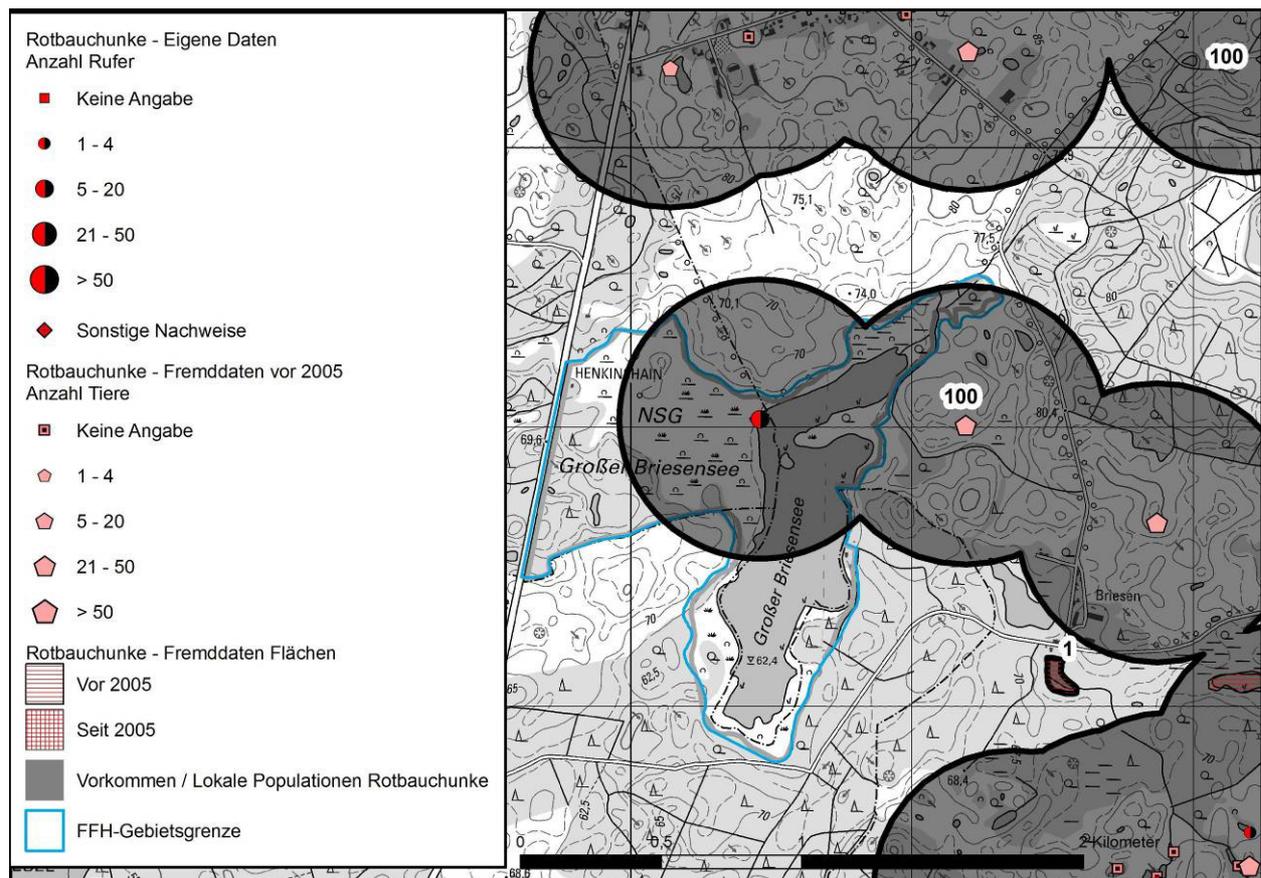


Abb. 16: Rotbauchunkennachweise im FFH-Gebiet und dessen Umgebung sowie daraus abgeleitete Vorkommen

3.3.3.3.2. Habitats

Zum Nachweisort Ahag031 liegen keine Angaben vor (siehe Kap. 3.3.3.1.1). Als Landlebensraum werden vermutlich vorrangig die umgebenden Offenlandbereiche genutzt, wohl auch außerhalb des FFH-Gebietes. Nördlich des FFH-Gebietes stehen dafür Frischgrünland und Ackerbrachen zur Verfügung sowie die trockenen Bereiche des Moorkomplexes Abkg072. Außerdem stehen Laubwaldflächen im FFH-Gebiet in direkter Umgebung zur Verfügung, die dann hauptsächlich als Winterquartiere genutzt werden.

3.3.3.3.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Der Straßenverkehr auf der L 100 stellt eine große Gefahrenquelle dar. Auch wenn die Art dort aktuell nicht bestätigt wurde, ist nicht ausgeschlossen, dass sich unter den nicht mehr bestimmbar Verkehrsopfern Rotbauchunken befanden. Von der Landwirtschaft geht geringes Gefahrenpotenzial aus (siehe Kap. 3.3.3.1.3).

3.3.3.3.4. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Der Zustand der Population, bezogen auf das gesamte Vorkommen Nr. 100, wird mit hervorragend (A) bewertet. Die Habitatqualität kann aufgrund mangelnder Informationen zum Laichgewässer nicht bewertet werden. Die Beeinträchtigungen werden mit stark (C) bewertet. Hier geben die Gefährdungen durch den Straßenverkehr den Ausschlag.

Der vollständige Bewertungsbogen befindet sich im Anhang.

3.3.3.3.5. Entwicklungspotenziale

Bei Umsetzung geeigneter Maßnahmen an den aktuell unbesiedelten Gewässern Abkg071 und -072, die langfristig die Habitatqualität verbessern, könnte Potenzial für Rotbauchunken entstehen.

3.3.3.3.6. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Das Vorkommen ist von höchster Bedeutung für den Arterhalt innerhalb des BR. Allerdings befindet sich nur ein sehr kleiner Teil der Population und der Habitats im FFH-Gebiet Großer Briesensee.

3.3.3.4. Laubfrosch (*Hyla arborea*)

3.3.3.4.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Bei der aktuellen Erfassung konnte die Art mit zehn Rufnern an einem Gewässer festgestellt werden (Habitat-ID Ahag031, siehe Abb. 17). Allerdings war der genaue Standort des Rufgewässers nicht ermittelbar. Vermutlich befindet es sich im Verlandungsbereich des Großen Briesensees am Westufer (siehe auch Kap. 3.3.3.1.1). Bei der Erfassung der Amphibienwanderung wurden 20 Tiere auf der L 100 festgestellt (Naturwacht 2010; siehe Kap. 3.3.3.1). Es liegen Fremddaten aus dem Großen Briesensee vor (Biotopkartierung sowohl 1996-1997 als auch 2010-2012) sowie ganz aus dem Nordosten des FFH-Gebietes (Sichtbeobachtung von 1 adulten Tier, BRSC 2001). Darüber hinaus schneidet 1 Minutenrasternachweis das FFH-Gebiet im Osten (LUA 1998).

Diese Nachweise (siehe Abb. 17) sind nicht isoliert zu betrachten, sondern Teil eines sehr großen, zusammenhängenden Vorkommens, das sich über mehrere FFH-Gebiete erstreckt und mehr als Zehntausend Rufer an einigen hundert Gewässern umfasst (Nr. 133, siehe auch Übergeordneter Fachbeitrag Fauna). Eine Beurteilung der Zuverlässigkeit der Abgrenzung des Vorkommens im Bereich des FFH-Gebietes gibt die Tabelle im Anhang.

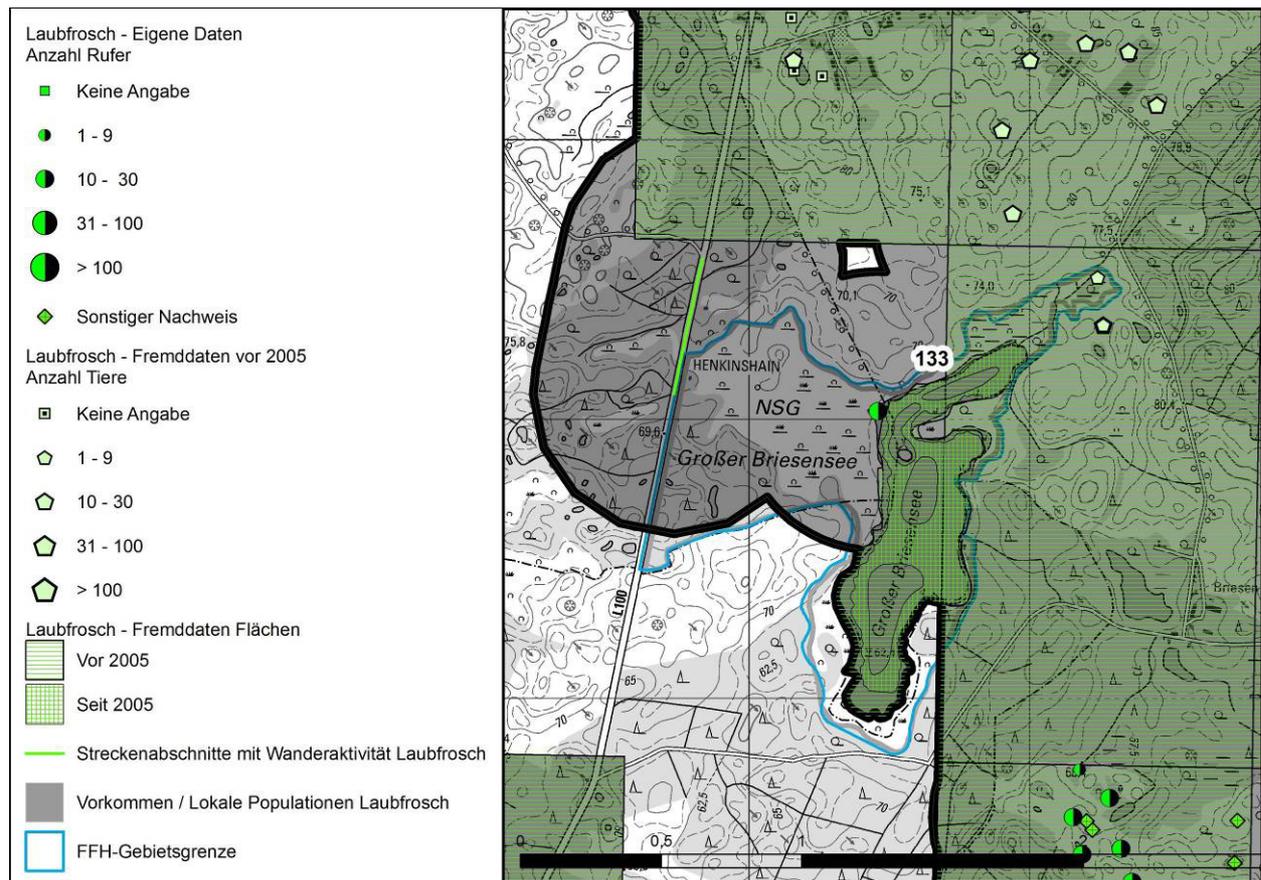


Abb. 17: Laubfroschnachweise im FFH-Gebiet und dessen Umgebung sowie daraus abgeleitete Vorkommen

3.3.3.4.2. Habitate

Zum Nachweisort Ahag031 liegen keine Angaben vor (siehe Kap. 3.3.3.1.1). Als Landlebensraum werden vermutlich die Laubwaldflächen im FFH-Gebiet genutzt. Zu einem geringeren Teil eignen sich auch die Offenlandflächen im FFH-Gebiet sowie nördlich angrenzend, wie auch die trockenen Bereiche des Moorkomplexes Abkg072. Offenbar werden auch Laubwaldflächen westlich der L 100 genutzt, da wandernde Tiere auf der Straße beobachtet wurden.

3.3.3.4.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Eine große Gefahr geht vom Straßenverkehr auf der L 100 aus (siehe Kap. 3.3.3.1.1). Von der Landwirtschaft geht geringes Gefahrenpotenzial aus.

3.3.3.4.4. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Der Zustand der Population, bezogen auf das gesamte Vorkommen Nr. 133, wird mit hervorragend (A) bewertet. Die Habitatqualität kann aufgrund mangelnder Informationen zum Laichgewässer nicht bewertet werden. Die Beeinträchtigungen werden mit stark (C) bewertet. Hier geben die Gefährdungen durch den Straßenverkehr den Ausschlag.

Der vollständige Bewertungsbogen befindet sich in Anhang.

3.3.3.4.5. Entwicklungspotenziale

Bei Umsetzung geeigneter Maßnahmen an den aktuell unbesiedelten Gewässern Abkg071 und -072, die langfristig die Habitatqualität verbessern, könnte Potenzial für Laubfrösche entstehen.

3.3.3.4.6. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Das Vorkommen ist von höchster Bedeutung für den Arterhalt innerhalb des BR. Allerdings befindet sich nur ein sehr kleiner Teil der Population und der Habitate im FFH-Gebiet Großer Briesensee.

3.3.3.5. Kammolch (*Triturus cristatus*)

3.3.3.5.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Bei der aktuellen Erfassung wurde die Art an dem untersuchten Gewässer (Habitat-ID Akamo07; siehe Abb. 14) nachgewiesen (Larven). Dieser Nachweis bildet das Vorkommen Nr. 47. Weitere Nachweise aus dem FFH-Gebiet liegen nicht vor. Der nächste bekannte Nachweis befindet sich 1,6 km südöstlich. Eine Beurteilung der Zuverlässigkeit der Abgrenzung des Vorkommens findet sich im Anhang.

3.3.3.5.2. Habitate

Das Laichgewässer Akamo07 ist in Kap. 3.3.3.1.2 dargestellt. Als Landlebensraum eignen sich v. a. die umgebenden Laubwälder. Möglicherweise werden auch die Ackerflächen südlich des FFH-Gebietes genutzt oder die trockenen Bereiche des Moorkomplexes Abkg072.

3.3.3.5.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Die größte Gefahr geht vom Straßenverkehr auf der L 100 aus. Auch wenn die Art dort aktuell nicht bestätigt wurde, ist nicht ausgeschlossen, dass sich unter den nicht mehr bestimmbar Verkehrsopfern Kammolche befanden. Eine potenzielle Gefährdung geht auch von einem neuen Waldweg aus, der direkt neben dem Laichgewässer verläuft. Das Gewässer selbst zeigt Verlandungserscheinungen.

3.3.3.5.4. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Da eine quantitative Erfassung nicht beauftragt war, kann der Zustand der Population nicht bewertet werden. Die Habitatqualität wird mit gut (B) bewertet bei allerdings starker (C) Gefährdung. Ausschlaggebend war die Gefährdung durch den Straßenverkehr. Die Gesamtbewertung des Erhaltungszustands dieses Vorkommens lautet demnach mittel bis schlecht (C).

3.3.3.5.5. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Hinsichtlich der Anzahl der besiedelten Gewässer existieren deutlich größere Vorkommen im BR. Die Bedeutung des Vorkommens Nr. 47 ist demnach nachrangig.

3.3.3.6. Grasfrosch (*Rana temporaria*)

Nachweise wandernder Grasfrösche auf der L 100 (siehe Kap. 3.3.3.1.1) deuten darauf hin, dass die Art im FFH-Gebiet vorkommt.

3.3.4. Libellen

Im FFH-Gebiet wurden die in Tab. 22 aufgeführten, im Anhang II oder IV der FFH-Richtlinie gelisteten oder wertgebenden Libellenarten festgestellt.

Tab. 22: Vorkommen von Libellenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Großer Briesensee (grau= Altnachweise vor 2000)

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

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang II	Anhang IV	RL BRD	RL Bbg.	Gesetzl. Schutzstatus
Keilflecklibelle	<i>Aeshna isoceles</i>			2	V	§
Kleine Königslibelle	<i>Anax parthenope</i>			2	3	§
Zweifleck	<i>Epiheca bimaculata</i>			2	3	§
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>		x	1	2	§
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	x	x	2	3	§

3.3.4.1. Erfassungsmethoden und Datenlage

Neben den eigenen Erfassungen wurden alle verfügbaren Fremddaten gesichtet und mit ausgewertet. Für das FFH-Gebiet Großer Briesensee liegen somit aus dem Zeitraum zwischen 1991 und 2011 in der Summe 114 Beobachtungsdaten zu Libellen vor (davon R. Mauersberger 66 Datensätze (1991-1993, 2000), D. Heinrich 1 Datensatz (1991) teilweise publ. in MAUERSBERGER & HEINRICH 1993 und MAUERSBERGER et al. 2003 sowie jeweils unpubl. O. Brauner 26 Datensätze (2011), G. Ihssen & H. Pely 12 Datensätze (2001), B. Mahlendorf 8 Datensätze (2009) sowie H. Gruß 1 Datensatz). Insgesamt sind für das Gebiet Großer Briesensee somit 29 Libellenarten bekannt.

3.3.4.2. Zierliche Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*)

3.3.4.2.1. Erfassungsmethode

Zur Ermittlung des Status von *L. caudalis* wurde im Jahr 2011 das erstmals im Jahr 1991 durch D. Heinrich entdeckte Vorkommen am Großen Briesensee aufgesucht. Dazu wurde das Gewässer an zwei Begehungen (21.05. und 07.07.) an zugänglicheren Stellen entlang der östlichen Uferseite auf Höhe des Kleinen Briesensees (siehe Abb. 18) begangen sowie an der nördlichen Seebucht (siehe Abb. 19) zusätzlich wasserseitig mit Hilfe eines Bootes erfasst. Dabei wurde sowohl mit dem Fernglas nach Imagines wie auch stichprobenhaft nach Exuvien gesucht.



Abb. 18: Großer Briesensee am Ostufer auf Höhe des Kleinen Briesensees, wasserseitig mit lichter Schilfröhricht, zerstreut mit Schwimmblattvegetation und submers wachsender Krebschere als Lebensraum der Zierlichen Moosjungfer (*L. caudalis*), 21.05.2011



Abb. 19: Nordbucht (Blick in Richtung Süden) des Großen Briesensees als zweite untersuchte Probestelle. Hier erfolgte bei der 2. Begehung zusätzlich eine wasserseitige Kontrolle mit dem Boot, 07.07.2011

3.3.4.2.2. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Die Population am Großen Briesensee wurde erstmalig im Jahr 1991 durch D. Heinrich nachgewiesen. Im Jahr 1992 gelangen R. Mauersberger weitere Nachweise von insgesamt zwölf Imagines und 27 Exuvien. Das Vorkommen der Art konnte im Jahr 2000 von R. Mauersberger durch den Fund von drei Imagines bestätigt werden. Bei Untersuchungen zur Biotopkartierung beobachtete zudem H. Gruß im Jahr 2010 mehrere Zierliche Moosjungfern.

2011 wurden bei den eigenen Erfassungen maximal sechs Exuvien und zehn Imagines der Art auf dem untersuchten Ufer- bzw. Seeabschnitt festgestellt. Infolge der überwiegend zerstreut über den See vorhandenen Stellen mit besser ausgebildeter Submersvegetation und der absoluten Größe des Gewässers dürfte es sich insgesamt um ein größeres Vorkommen der Zierlichen Moosjungfer mit vorwiegend mittleren Abundanzen handeln.

3.3.4.2.3. Habitate

Der Große Briesensee war großflächig von Laubmischwald umgeben. Die Ufer des Sees wurden überwiegend von lichten bis dichteren Röhrichten (Schilf, Schmalblättriger Rohrkolben) gesäumt. Diese waren zumeist auch wasserseitig ausgebildet. Die Schwimmblattvegetation war vorwiegend zerstreut ausgebildet und wurde insbesondere von *Nymphaea alba* (<5%), *Hydrocharis morsus-ranae*, *Potamogeton natans* bestimmt. Die Submersvegetation war zumeist ebenfalls zerstreut durch *Myriophyllum spicatum* und vereinzelt durch *Stratiotes aloides* (submers) entwickelt. Das Wasser des eutrophen Gewässers war zum Zeitpunkt der Untersuchungen mäßig klar und leicht bräunlich getrübt.

3.3.4.2.4. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Der nach MAUERSBERGER & MAUERSBERGER (1996) maximal 3,5 m tiefe Große Briesensee ist in einigen Teilbereichen von zunehmender Verlandung gekennzeichnet. Die größte Gefahr an dem DAV-Gewässer besteht daneben durch Fischbesatz, insbesondere mit Karpfen, der durch die Veränderung der Wassertransparenz die Ansiedlung von Unterwasserpflanzen und somit auch der Zierlichen Moosjungfer verhindern kann. Der südliche Teil des Sees ist großflächig von Laubmischwald sowie von Röhrichten umgeben und daher relativ gut vor anthropogenen Eutrophierungen geschützt. Der nördliche Teil des Sees ist dagegen von landwirtschaftlichen Nutzflächen umgeben, die eine mögliche Gefährdungsquelle durch Nährstoffanreicherung darstellen.

3.3.4.2.5. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Die lokale Population der Zierlichen Moosjungfer am Großen Briesensee befindet sich derzeit in einem guten Erhaltungszustand (Gesamtbewertung B). Der vollständige Bewertungsbogen befindet sich im Anhang.

3.3.4.2.6. Entwicklungspotenziale

Entwicklungspotenziale am Großen Briesensee bestehen in einer weiteren Zunahme der Unterwasservegetation und einer möglichst wenig anthropogen überformten Fischzönose (ohne Karpfen und Pflanzenfresser).

3.3.4.2.7. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Das FFH-Gebiet liegt inmitten des Hauptverbreitungsgebietes der Zierlichen Moosjungfer in Deutschland. Ihr lokales Vorkommen ist im Verbund mit zahlreichen weiteren Vorkommen im Biosphärenreservat und benachbarten Großschutzgebieten zu sehen (MAUERSBERGER et al. 2003, 2012). Die Bedeutung für den Arterhalt und die Verantwortlichkeit des Biosphärenreservates ist aufgrund des insgesamt als relativ groß einzuschätzenden Vorkommens am Großen Briesensee im Vergleich zu benachbarten FFH-Gebieten zumindest als mittel einzustufen.

3.3.4.3. Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*)

3.3.4.3.1. Erfassungsmethode

Zur Ermittlung des Status von *L. pectoralis* wurde im Jahr 2011 das Gewässer an zwei Begehungen (21.05. und 07.07.) an zugänglicheren Stellen entlang der östlichen Uferseite auf Höhe des Kleinen Briesensees begangen sowie an der nördlichen Bucht zusätzlich wasserseitig mit Hilfe eines Bootes erfasst (siehe Abb. 18, Abb. 19). Dabei wurde sowohl mit dem Fernglas nach Imagines wie auch stichprobenhaft nach Exuvien gesucht.

3.3.4.3.2. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Der bisher einzige Nachweis der Großen Moosjungfer im FFH-Gebiet gelang R. Mauersberger durch den Fund von zehn Imagines am 09.06.1992. Ob die Art aktuell im FFH-Gebiet vorkommt ist unbekannt, die Untersuchung 2011 erbrachte keinen Nachweis. Grundsätzlich ist sie am Großen Briesensee vornehmlich an Bereichen mit bereits stärker fortgeschrittener Verlandung zu erwarten. Voraussetzung ist zudem, dass diese fischfrei oder zumindest fischarm sind oder wenigstens Bereiche mit verminderter Fischzugänglichkeit besitzen. Somit sind kleinere Vorkommen, insbesondere in den Moorbereichen im nordwestlichen Teil des FFH-Gebietes, denkbar.

3.3.4.3.3. Habitate

Der Große Briesensee ist in Kap. 3.3.4.2.3 beschrieben.

3.3.4.3.4. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Zu den wesentlichen limitierenden Faktoren für die Große Moosjungfer gehört am Großen Briesensee ein hoher Fischbestand bzw. insbesondere auch ggf. der Besatz durch Fische. Daneben könnte die Austrocknung von Verlandungsbereichen durch klimatische Änderungen, z. B. am Nordwestteil des Sees, eine Ursache für den aktuell fehlenden Nachweis der Art darstellen.

3.3.4.3.5. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Der Erhaltungszustand der lokalen Population der Großen Moosjungfer wird als schlecht (Gesamtbewertung C) eingestuft. Der vollständige Bewertungsbogen befindet sich im Anhang.

3.3.4.3.6. Entwicklungspotenziale

Die Große Moosjungfer könnte sehr stark von Maßnahmen zur Wiedervernässung profitieren, insofern sonnenexponierte Flachwasserbereiche, z. B. am Nordwestteil des Sees, entstehen, die mit submerser Vegetation besiedelt werden können.

3.3.4.3.7. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Aufgrund des im Vergleich zu benachbarten FFH-Gebieten insgesamt nur geringen Besiedlungspotenzials besitzt der Große Briesensee derzeit nur eine nachrangige Bedeutung für die Große Moosjungfer.

3.3.4.4. Zweifleck (*Epitheca bimaculata*)

Bei der Suche nach der Zierlichen Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*) gelang am 21.05.2011 an der Probestelle am Ostufer des Sees der Fund einer einzelnen Exuvie. Mit diesem Nachweis konnte die bisher einzige Beobachtung von zwei Imagines am 19.06.2000 (R. Mauersberger) aktuell bestätigt werden. Aufgrund der Ausprägung mit überwiegend zerstreut ausgebildeter Submers- und Schwimmblattvegetation, insbesondere mit Seerose, ist am Großen Briesensee ein aktuelles Vorkommen mit geringen bis mittleren Abundanz zu vermuten. Eine Gefährdung stellen insbesondere eine Polytrophierung wie auch ein übermäßiger Fischbesatz, insbesondere mit Karpfen, und das Verschwinden von Unterwasservegetation dar.

Wahrscheinlich ist die lokale Population am Großen Briesensee im Vergleich zu denen in einigen anderen FFH-Gebieten, wie z. B. Grumsiner Forst/ Redernswalde, relativ klein. Das Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin zählt für den Zweifleck zu den am dichtesten besiedelten Bereichen in Deutschland. So kommt die Art regelmäßig an Waldseen in mehreren benachbarten FFH-Gebieten (z. B. 13 Nachweisgewässer im FFH-Gebiet Grumsiner Forst/ Redernswalde) vor, die eine große Bedeutung für die Erhaltung der Art besitzen. Das FFH-Gebiet Großer Briesensee besitzt innerhalb dieses Dichtezentrums nur eine nachrangige Bedeutung.

3.3.4.5. Weitere wertgebende Arten

Von der bundesweit als stark gefährdet eingestuften Keilflecklibelle (*Aeshna isoceles*) liegen regelmäßige Nachweise aus den Jahren 1992, 1993, 2000 sowie 2011 vor.

Erstmals wurde im Rahmen dieser Untersuchungen im Jahr 2011 auch die ebenfalls bundesweit stark gefährdete Kleine Königslibelle (*Anax parthenope*) am Gewässer nachgewiesen. Dabei gelang durch den Fund von zwei Exuvien auch der Nachweis der Bodenständigkeit.

3.3.5. Mollusken

Im FFH-Gebiet Großer Briesensee wurden die in Tab. 23 aufgeführten wertgebenden oder im Anhang II der FFH-Richtlinie gelisteten Molluskenarten nachgewiesen.

Tab. 23: Vorkommen von Molluskenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet Großer Briesensee.

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

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang II	Anhang IV	RL BRD	RL Bbg.	Gesetzl. Schutzstatus
Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>	X		3	* (MV: 3)	
Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulinsiana</i>	X		2	3 (MV: 3)	

3.3.5.1. Erfassungsmethode

Landschnecken (*Vertigo*-spezifisch) Angesichts der Größe und Biotopausstattung wurde im FFH-Gebiet nur eine Fläche mit leicht abgewandelter Standardmethodik (siehe übergeordneter Fachbeitrag Fauna: *Vertigo*-Erfassung) am 08.09.2010 untersucht. Diese Fläche dürfte laut BBK das einzige nennenswerte potenzielle Habitat für die *Vertigo*-Arten im Gebiet sein.

Wassermollusken Es erfolgte keine Untersuchung der Wassermollusken.

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

3.3.5.2. Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)

3.3.5.2.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Vertigo angustior wurde auf der einzigen im Gebiet beprobten Fläche (IRSC023) in äußerst geringer Dichte mit nur einem Leergehäuse (10 Leergehäuse/m²) nachgewiesen (siehe Tab. 24). Der Zustand des Gehäuses spricht für eine rezente Population. Das Fehlen von subrezenten Gehäusen deutet darauf hin, dass das Biotop schon über längere Zeit kein wirklich geeigneter Lebensraum für die Art war.

Aufgrund der Biotopausstattung ist mit keinem weiteren Vorkommen im Gebiet zu rechnen.

Tab. 24: Ermittelte Siedlungsdichten von *Vertigo angustior* im FFH-Gebiet Großer Briesensee.

Probefläche	Lebende Ind./m ²	Leergehäuse/m ²	Subrezente Ex./m ²	Methode	Datum
IRSC023	-	10	-	Boden	08.09.2010

3.3.5.2.2. Habitats

Das Leergehäuse wurde in einer in ein Schilfröhricht übergehenden artenreichen Großseggenwiese (IRSC023) gefunden, die in Teilbereichen starke Ruderalisierung infolge von Nährstoffeintrag, z. B. Brennnessel-Aufkommen, zeigt. Die Bereiche mit Schilfröhricht sind leicht mit Großseggen durchsetzt.

3.3.5.2.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Die Großseggenwiese degeneriert zunehmend aufgrund von offensichtlichen Nährstoffeinträgen aus der nur durch einen Fahrweg getrennten und in deutlicher Hanglage oberhalb liegenden Ackernutzung. Diese bestand zum Untersuchungszeitpunkt in Maisanbau, und die durch die Hanglage geförderte Auswaschung wurde eindrücklich an einer vergleichbaren Stelle durch eine mindestens 20 cm starke Überschichtung des Fahrweges mit von den Ackerflächen stammendem Feinsubstrat demonstriert.

3.3.5.2.4. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Die im FFH-Gebiet festgestellte Population der Schmalen Windelschnecke befindet sich in einem schlechten EZ (siehe Tab. 25; detaillierte Bewertung siehe Artbewertungsbögen, Anhang).

Tab. 25: Übersicht der Bewertung der Hauptparameter und Gesamtschätzung für die untersuchte Fläche mit Nachweis von *Vertigo angustior*.

Fläche	Populationszustand	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamt
IRSC023	C	C	C	C

3.3.5.2.5. Entwicklungspotenziale

Es handelt sich um einen suboptimalen Standort der Art, bei der wahrscheinlich die hohe und dichte Vegetation negativ zu werten ist. Gleichzeitig wurde ein relativ besseres Vorkommen von *Vertigo moulinsiana* festgestellt (siehe Kap. 3.3.5.3), dem Mahd in der Vegetationsperiode abträglich ist. Daher sollte die Priorität auf letztere Art gelegt werden. Für *V. angustior* besteht somit nur geringes Entwicklungspotenzial, jedoch könnten die vorgeschlagenen Maßnahmen für *V. moulinsiana* zur Reduktion der Eutrophierung und von Nährstoffaustrag aus der Fläche auch positive Wirkungen auf die Populationen von *V. angustior* zeigen.

3.3.5.2.6. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Entsprechend den Darstellungen im übergeordneten Fachbeitrag Fauna besteht prinzipiell mindestens eine nationale sowie eine besondere Verantwortung des Biosphärenreservates für den Erhalt von *Vertigo angustior*, jedoch wird das nachgewiesene Vorkommen als nachrangig bewertet.

3.3.5.3. Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)

3.3.5.3.1. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Vertigo moulinsiana wurde auf der einzigen im Gebiet untersuchten Fläche (IRSC023) in geringer Abundanz (35 lebende Ind./m²) festgestellt (siehe Tab. 26), und dabei auch nur in Teilbereichen.

Weitere großräumige, geschlossene Vorkommensbereiche sind aufgrund der Biotopausstattung des Gebietes unwahrscheinlich, aber die Art könnte sporadisch in den ufernahen Röhrichtbereichen des Großen Briesensees auftreten.

Tab. 26: Ermittelte Siedlungsdichten von *Vertigo moulinsiana* im FFH-Gebiet Großer Briesensee.

Probefläche	Lebende Ind./m ²	Leergehäuse/m ²	Subrezente Ex./m ²	Methode	Datum
IRSC023	20	10		Boden	08.09.2010
IRSC023	35			Klopfen	08.09.2010

3.3.5.3.2. Habitate

Für eine nähere Beschreibung der Flächen siehe Kap. 3.3.5.2.2.

3.3.5.3.3. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Außer der bereits in Kap. 3.3.5.2.3 aufgeführten Beeinträchtigung durch Nährstoffeinträge waren im September Bereiche des Röhrichts im Umfeld des kleinen Grabens frisch gemäht, was zur direkten Schädigung der Population führt, da die Schnecke vor allem kletternd an der Vegetation lebt.

3.3.5.3.4. Bewertung des Erhaltungszustandes im Gebiet

Die im FFH-Gebiet festgestellte Population der Bauchigen Windelschnecke befindet sich in einem schlechten EZ (siehe Tab. 27; detaillierte Bewertung siehe Artbewertungsbögen, Anhang).

Tab. 27: Übersicht der Bewertung der Hauptparameter und Gesamteinschätzung für die untersuchte Fläche mit Nachweis von *Vertigo moulinsiana*.

Fläche	Populationszustand	Habitat	Beeinträchtigungen	Gesamt
IRSC023	C	B	C	C

3.3.5.3.5. Entwicklungspotenziale

Wenn die anthropogene Nährstoffzufuhr unterbunden und die Vegetation wieder in ihren natürlichen Zustand zurückgeführt werden kann, ist mit einer größeren Ausbreitung und einem Anstieg der Populationsdichte zu rechnen.

3.3.5.3.6. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Entsprechend den Darstellungen im übergeordneten Fachbeitrag Fauna besteht eine europaweite, nationale sowie eine besondere Verantwortung des Biosphärenreservates für den Erhalt aller bedeutenden Vorkommen von *Vertigo moulinsiana*. Obwohl die festgestellte Population aktuell nicht groß ist, hat sie aufgrund des Entwicklungspotenzials und einer relativ isolierten Lage im Hinblick auf die Gesamtverbreitung der Art im BR Bedeutung.

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

3.4.1. Brutvögel

Im FFH-Gebiet Großer Briesensee wurden die in Tab. 28 dargestellten Vogelarten festgestellt, wobei ein Teil der Arten nur als Nahrungsgast im Gebiet vorkommt (siehe Kap. 3.4.1.2). Berücksichtigt ist der Zeitraum von 2000 bis 2012.

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

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

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang I	RL D	RL BB	Gesetzl. Schutzstatus
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	x	2	3	§§
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>				§
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>				§
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	x	V	2	§§
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	x			§§
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	x		3	§§
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	x			§§
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	x		3	§§
Kranich	<i>Grus grus</i>	x			§§
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>		1	2	§§
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>				§§
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	x		3	§§
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	x			§§
Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>				§
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>				§
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>		3	2	§
Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	x		3	§§
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	x		V	§

3.4.1.1. Erfassungsmethode

Eine aktuelle Erfassung der Avifauna im FFH-Gebiet erfolgte durch H. Gruß in der Brutsaison 2010 (Termine und Arten siehe Tab. 29). Die Arten Rohrdommel und Eisvogel wurden durch die Naturwacht kartiert (NSF und Naturwacht BR SC 2012, UG_ID 2750 Großer Briesensee, Untersuchungsgebiet siehe Übergeordneter Fachbeitrag Fauna). Weiterhin liegen Beobachtungen von Greifvögeln aus angrenzenden Greifvogeltransekten vor (Th. Grewe, H. Gruß, H. Matthes 2010).

Hinweise zum großräumigen Vorkommen des Wespenbussards gab Herr A. Hinz (Oberförsterei Milmersdorf). Weitere Großvogelarten einschließlich Horstschutzzone sind in den Datenshapes der Vogelschutzkarte vorhanden und stammen von Herrn Hinz und Herrn Strehlow (1995 - 2012).

In der Datenbank der Altdaten (siehe Übergeordneter Fachbeitrag Fauna) sind nur wenige Datensätze für das Gebiet enthalten, überwiegend aus den Jahren 1995 und 1996 (Heinrich, Streuber). Die Altdaten für die Arten Kranich, Weißstorch, Rohrdommel, Wachtelkönig, Tüpfelralle, Eisvogel, Silberreiher und Trauerseeschwalbe wurden durch die Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg ausgewertet (NSF 2011).

Herr H. Seybold (Fachgruppe Ornithologie und Artenschutz, NABU Templin) stellte umfangreiches Material der Fachgruppe zur Verfügung (winart-Daten aus den Jahren 2000 bis 2012).

Tab. 29: Erfassungstermine und Fokusarten, H. Gruß 2010.

Datum	Arten/Artengruppe	Hilfsmittel
16.04.2010	Blaukehlchen, Bekassine, Schellente, Rohrweihe, Knäkente u. a.	Klangattrappe (Blaukehlchen, Bekassine), Boot
01.05.2010	Enten, Bekassine, Blaukehlchen, Rohrweihe, Knäkente u. a.	Klangattrappe (Blaukehlchen, Bekassine), Boot
25.05.2010	Zwergschnäpper, Rohrweihe, Knäkente, Neuntöter, Sperbergrasmücke u. a.	
27.05.2010	Rohrweihe, Knäkente, Neuntöter, Sperbergrasmücke u. a.	
05.06.2010	Zwergschnäpper, Rohrweihe, Knäkente, Neuntöter, Sperbergrasmücke u. a.	
18.06.2010	Rohrweihe, Knäkente, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Enten u. a.	Boot

3.4.1.2. Verbreitung, Populationsgröße und Habitate wertgebender Arten

Die Populationsgrößen und die Verbreitung der wertgebenden Vogelarten im FFH-Gebiet sind in Tab. 30 dargestellt. Eine Auswahl charakteristischer Brutvogelarten wird im Anschluss detaillierter behandelt.

Tab. 30: Populationsgröße und Verbreitung der wertgebenden Vogelarten.

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

Artname und Status	Best. kart.	Best. ges.	HK	Verbreitung und Anmerkungen
Bekassine pot B	-	-	-	Im Moor nordwestlich des Briesensees ist ein Vorkommen nicht auszuschließen, wurde aber 2010 dort nicht nachgewiesen. Altdaten: 1 BP 1995 im Nordwestmoor (Heinrich).
Blaukehlchen	-	-	-	Aufgrund der vorgefundenen strukturellen Situation sind Brutvorkommen dieser im Raum sehr seltenen Art auch zukünftig sehr unwahrscheinlich.
Braunkehlchen pot B	-	-	-	Brutvogel in der Umgebung des FFH-Gebietes, Vorkommen in den Randbereichen im N und O potenziell möglich.
Eisvogel pot NG	-	-	-	Der Große Briesensee ist als Nahrungshabitat geeignet. Bruthabitate (Bodenbruchkanten, Wurzelteller u. ä.) fehlen jedoch. Weder in den Altdaten noch aktuell liegen Nachweise vor.
Gr. Rohrdommel pot B	-	-	-	Vorkommen potenziell möglich, 2010 - 2011 keine Nachweise (H. Gruß, Naturwacht). Altdaten: 15.04.2002 rufend (Reitmayer).
Kranich pot B	-	-	A	Altdaten: 1 BP 2003 am Westufer (Stein). Aktuell keine Nachweise vorliegend.

Artnamen und Status		Best. kart.	Best. ges.	HK	Verbreitung und Anmerkungen
Nachtigall	pot B	-	-	-	Möglicherweise methodisch bedingte Lücken in der Erfassung, artspezifisch geeignete Strukturen für mehrere BP vorhanden.
Neuntöter	B	3	3	B	Alle geeigneten Habitate sind besetzt, mittlere Dichte im UG.
Reiherente	pot B	-	-	-	Lebensraumpotenzial gegeben, aber 2010 keine Brutvorkommen festgestellt (nur als Rastvogel).
Rohrweihe	B	1	1	A	Dauerhafte Brutvorkommen aufgrund der günstigen Habitatsituation (Nistplätze, Nahrungshabitate in der Umgebung) anzunehmen.
Rotmilan	BV	1	1	A	Dauerhafte Brutvorkommen aufgrund der günstigen Habitatsituation (Nistplätze, Nahrungshabitate in der Umgebung) anzunehmen. Brutpaar im Gebiet bestätigt durch A. Hinz (2010). Weitere BP in der Umgebung des FFH-Gebietes vorhanden.
Schwarzmilan	BV	1	1	A	Dauerhafte Brutvorkommen aufgrund der günstigen Habitatsituation (Nistplätze, Nahrungshabitate in der Umgebung) anzunehmen. Brutpaar im Gebiet bestätigt durch A. Hinz (2010). Weitere BP in der Umgebung des FFH-Gebietes vorhanden.
Schellente	G, pot B	-	-	-	Lebensraumpotenzial gegeben, aber 2010 keine BP festgestellt (nur zwischenrastend).
Schwarzspecht	NG	1	1	A	Günstige Lebensraumsituation (u. a. Altbuchenbestände), Revierzentrum aber vermutlich im angrenzenden FFH-Gebiet Kölpinsee.
Seeadler	NG				Westlich des FFH-Gebietes befindet sich ein Horst des Seeadlers im FFH-Gebiet Kölpinsee. Brutdaten von 1995 bis 2006 vorliegend (Strehlow).
Sperbergrasmücke		-	-	-	Vorkommen eher unwahrscheinlich, aber in den halb-offenen Bereichen im N nicht ausgeschlossen, 2010 kein Nachweis.
Sprosser	pot B	-	-	-	Möglicherweise methodisch bedingte Lücken in der Erfassung, artspezifisch geeignete Strukturen für mehrere BP vorhanden.
Trauerseeschwalbe	pot B	-	-	-	Im UG sind größere Schwimmblattpflanzenbestände als potenzielle Brutplätze vorhanden. 2010 - 2011 keine Nachweise.
Waldwasserläufer	pot B	-	-	-	Brutvorkommen aufgrund vorhandener kleinflächiger Habitate nicht ausgeschlossen.
Wespenbussard	(B)	-	-	(A)	Mehrfachbeobachtungen in der Umgebung des FFH-Gebietes (Nord, Ost und Süd). Brutvorkommen in den Laubalthölzern im Westen des FFH-Gebietes möglich, dort 2006 und 2007 ein BP (Hinz schriftl.).
Zwergschnäpper	pot B	-	-	-	Habitate in den Buchenalthölzern westlich des Briesensees vorhanden, Vorkommen 2010 aber mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

3.4.1.2.1. Rohrweihe

Es wurde 2010 ein Brutvorkommen der Art im Gebiet nachgewiesen. Eine genaue Nistplatzverortung gelang nicht, aber die Beobachtungen (Futterübergaben, Warnen, Feindabwehr) sprechen für einen Nistplatz im nordwestlichen Bereich. Da gut ausgebildete Röhrichte verbreitet vorhanden sind, sind Brutplatzverlagerungen zwischen den Jahren nicht unwahrscheinlich. Der Seebereich und die nördlich und östlich an das Gebiet angrenzenden Offenländer stellen vermutlich das Hauptnahrungshabitat des lokalen Brutpaares dar.

3.4.1.2.2. Rotmilan

Es ist ein besetzter Horst auf der Halbinsel im Norden des Briesensees anzunehmen. Es wurden mehrfach Richtungsflüge, Feindabwehr und Präsenz beider Partner festgestellt. Der Seebereich und die nördlich und östlich an das Gebiet angrenzenden Offenländer stellen vermutlich den Hauptnahrungsraum des lokalen Brutpaares dar. Mindestens ein weiteres Brutpaar befand sich 2010 im Waldkomplex östlich des FFH-Gebietes (Grewe, Matthes).

3.4.1.2.3. Schwarzmilan

Es ist ein besetzter Horst in den westlich an den Briesensee angrenzenden alten Laubholzbeständen anzunehmen. Es wurden mehrfach Balz- und Richtungsflüge, Feindabwehr und Präsenz beider Partner festgestellt. Der Seebereich und die nördlich und östlich an das Gebiet angrenzenden Offenländer stellen vermutlich den Hauptnahrungsraum des lokalen Brutpaares dar. Weitere Brutpaare befanden sich 2010 im Waldkomplex östlich des FFH-Gebietes (Grewe, Matthes).

3.4.1.3. Habitate und wertgebende Strukturen für Brutvögel

Das Untersuchungsgebiet wird wesentlich durch den Großen Briesensee geprägt. Dieser wird durch verschiedene Feuchtlebensräume wie Erlenbrüche und Röhrichtgesellschaften umrahmt. Außerhalb des FFH-Gebietes befinden sich auch kuppige Ackerflächen. Im Nordwesten grenzt an den See eine größere halboffene Moorlandschaft, u. a. mit Pfeifengras, Torfmoosen, Wollgras und Sumpfporst, die bereits deutliche Gehölzsukzession mit Kiefer und Moorbirke aufweist. Auf höher gelegenen Standorten im Westen des FFH-Gebietes stocken lokal alte Laubwaldbestände mit Rotbuche als dominante Baumart.

Im See gibt es größere Flächen mit Schwimmblattpflanzen, Armelechteralgen sowie am Westrand und im Süden einen Röhrichtgürtel mit Schilf, Schmalblättrigem Rohrkolben u. a. typischen Röhrichtarten.

Die Verlandungsgesellschaften sind das Brut- und Nahrungshabitat der Rohrweihe sowie potenziell von Entenarten. Im Offenmoor kommt potenziell die Bekassine und der Waldwasserläufer vor, im Buchenwald potenziell der Zwergschnäpper. Die Schwimmblattgesellschaften stellen einen potenziellen Brutplatz für Trauerseeschwalben dar.

3.4.1.4. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Folgende Gefährdungen und Beeinträchtigungen sind im Hinblick auf die Avifauna vorhanden:

- Niedrige Wasserstände bzw. Entwässerung von Moorlebensräumen,
- Gehölzsukzession im nordwestlichen Offenmoor,
- starker Fischbesatz des Gewässers,
- Stoffeintrag in das Gewässer durch Landwirtschaft (Ackerdrainagen) oder ggf. durch Anwohner,
- Störungen durch Freizeitnutzung des Gewässers (Angel- und Badebetrieb) und durch illegales Campen und Angeln, v. a. am Ostufer (vgl. Kap. 3.4.2.4).

Das Gewässer ist Angelgewässer des DAV mit Bootschuppen und Steganlagen (BBK 2009). Am Ostufer des Sees findet sich eine kleine Gebäudeansammlung, die v. a. durch Angler genutzt wird, sowie eine Badestelle und weitere wilde Bootseinlassstellen. Eine weitere Erhöhung der Störkulisse durch Zunahme der Freizeitnutzung (Angler und Badebetrieb) ist potenziell möglich und würde eine Gefährdung für störungsempfindliche Arten, wie Rohrweihe, Große Rohrdommel, Greifvögel und Enten, darstellen.

3.4.1.5. Bewertung des Erhaltungszustandes wertgebender Arten im Gebiet

Die Bewertung des Erhaltungszustandes der wertgebenden Arten bzw. ihrer Habitate erfolgt in Tab. 31. Es wurden dabei nur Arten berücksichtigt, für die eine Bewertung auf der Ebene des FFH-Gebietes sinnvoll erscheint. Die Bewertung fokussiert auf die Habitate, da die Vogelpopulationen in der Regel nur auf einer größeren Ebene (z. B. Biosphärenreservat) beurteilt werden können.

Tab. 31: Erhaltungszustand der Lebensräume wertgebender Vogelarten .

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

Artname	Habitatqualität ¹	Beeintr. + Gefährdung	Bemerkungen
Neuntöter	B	A	Flächenmäßig sind nur wenige nutzbare Habitate vorhanden, diese sind aber günstig ausgeprägt.
Rohrweihe	A	B	Günstige Habitatsituation, v. a. durch Einbettung in attraktive Nahrungshabitate, Röhrrihtausbildung am Briesensee gut aber nicht optimal (oft relativ schmal). Potenziell Störungen durch Angelbetrieb mit Boot.
Rotmilan	A	A	Sehr günstige Habitatsituation mit geeigneten, störungsarmen Brutplätzen und attraktiven Nahrungshabitaten im Umfeld.
Schwarzmilan	A	A	Sehr günstige Habitatsituation mit geeigneten, störungsarmen Brutplätzen und attraktiven Nahrungshabitaten im Umfeld.

3.4.1.6. Entwicklungspotenziale

Das Gebiet hat ein mittleres Entwicklungspotenzial, u. a. für Entenarten. Bei stärkerer Vernässung des Offenmoores ist dort ein Brutvorkommen der Bekassine möglich. Der Wespenbussard könnte sich als Brutvogel wieder ansiedeln, wenn die im Westen gelegenen Wälder störungsarm gehalten werden.

3.4.1.7. Bedeutung und Verantwortlichkeit für wertgebende Arten

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

Tab. 32: Bedeutung und Verantwortlichkeit für wertgebende Vogelarten auf der Ebene des BRSC.

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

Artname	Regionale Bedeutung	Regionale Verantwortlichkeit	Bemerkungen
Neuntöter	-	-	Die Art ist in der Umgebung des FFH-Gebietes weit verbreitet
Rohrweihe	+	+	
Rotmilan	o	+	
Schwarzmilan	o	o	

3.4.2. Rastvögel

Im FFH-Gebiet Großer Briesensee wurden die in Tab. 33 aufgeführten wertgebenden bzw. im Anhang I der VS-Richtlinie gelisteten Rast- und Zugvogelarten nachgewiesen.

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

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

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang I	RL BRD	RL Bbg.	Gesetzl. Schutzstatus
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	V	§
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-	§
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-	§
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	-	1	§
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	-	2	2	§

3.4.2.1. Erfassungsmethode

Es fanden in den Jahren ab 2000 keine gezielten Rastvogelerfassungen im Gebiet statt. Die Auswertung der verfügbaren Altdaten ergab eine Beobachtung von fünf Stockenten im Oktober 2001. Vor 2000 gibt es einige Beobachtungsdaten der Naturwacht (4 Datensätze). Die vorliegenden Beobachtungsdaten sind als Zufallsbeobachtungen zu werten. Dementsprechend ist die Gesamtdatenlage für das Gebiet als äußerst mangelhaft zu bewerten.

3.4.2.2. Verbreitung im Gebiet, Populationsgröße und –struktur

Mit Ausnahme eines Stockentennachweises aus dem Jahr 2001 liegen keine quantitativen Daten zur Nutzung durch Gänse oder andere Wasservogelarten vor. Jedoch gibt es übereinstimmende Aussagen von uckermärkischen Ornithologen (T. Blohm, A. Hinz mdl. Mitt.), dass der See für rastende Wasservögel nur von geringer Bedeutung ist. Nach aktuellem Kenntnisstand wird das Gebiet auch nicht durch rastende Kraniche genutzt (B. Blahy, E. Henne mdl. Mitt.).

3.4.2.3. Habitate

Für Rastvögel von potenzieller Bedeutung ist der Große Briesensee. Die Westhälfte des FFH-Gebietes ist zum großen Teil mit Wald bestanden. Die wenigen Acker- und Gründlandflächen im Gebiet sind aufgrund ihrer Kleinflächigkeit für rastende Gänse und Kraniche kaum geeignet.

3.4.2.4. Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Nach Aussagen lokaler Naturschützer (B. Blahy, E. Henne mdl. Mitt.) bewirken illegale Camper und Angler insbesondere am Ostufer des Großen Briesensees eine Störung für rastende und vor allem aber auch für brütende Wasservögel.

3.4.2.5. Entwicklungspotenziale

Aufgrund der geringen Frequentierung durch rastende Wasser- und Watvögel wird kein Entwicklungspotenzial für Rastvögel gesehen.

3.4.2.6. Bedeutung und Verantwortlichkeit

Das Gebiet ist für rastende Wasservögel von nachrangiger Bedeutung. Es besteht eine geringe Verantwortlichkeit des BR für den Erhalt und die Förderung geeigneter Rastbedingungen.

3.5. Zusammenfassung Fauna: Bestandssituation und Bewertung

Das FFH-Gebiet wird wesentlich durch den Großen Briesensee mit seinen umgebenden Feuchtlebensräumen, wie Erlenbrüchen und Röhrichtgesellschaften geprägt. Entlang der östlichen Uferseite sowie an der nördlichen Bucht des Großen Briesensees wurde die Zierliche Moosjungfer in gutem Erhaltungszustand nachgewiesen. Die Libellenart ist auf das Vorkommen von Unterwasserpflanzen angewiesen; infolge der überwiegend zerstreut über den See vorhandenen Stellen mit besser ausgebildeter Unterwasservegetation und der absoluten Größe des Sees dürfte es sich insgesamt um ein größeres Vorkommen mit mittleren Abundanzen handeln. Die Bedeutung des Sees für wertgebende Libellenarten wird durch regelmäßige Nachweise der bundesweit als stark gefährdet eingestuften Keilflecklibelle und der 2011 nachgewiesenen, ebenfalls stark gefährdeten Kleinen Königslibelle unterstrichen. Der See stellt außerdem ein geeignetes Habitat für Fischotter und Biber sowie Jagdgebiet für Rauhaut-, Wasser-, Mücken- und Zwergfledermäuse dar. Für die sehr kopfstärke Wochenstube (187 Individuen) der Rauhautfledermaus im angrenzenden FFH-Gebiet Kölpinsee hat der Große Briesensee im Verbund mit den weiteren Stillgewässern im Umfeld sogar eine sehr wichtige Funktion als Jagdhabitat. Auch der Seeadler sowie Schwarz- und Rotmilan nutzen den See als Nahrungshabitat.

V. a. am Westrand und im Süden wird der See von einem Röhrichtgürtel mit Schilf, Schmalblättrigem Rohrkolben und anderen typischen Röhrichtarten gesäumt. Diese Verlandungsgesellschaften sind das Brut- und Nahrungshabitat der Rohrweihe sowie potenziell von Rohrdommel und Entenarten. In den älteren, totholzreichen Erlenbrüchen um den See ist Quartierpotenzial für mehrere vorkommende Fledermausarten vorhanden, so für Mücken-, Rauhaut- und Wasserfledermaus und das Braune Langohr. Weiterhin sind die Feuchtwälder in ihrer Bedeutung als Horststandorte für Schwarz- und Rotmilan hervorzuheben.

Im Nordwesten grenzt an den See eine größere halboffene Moorlandschaft, die bereits deutliche Gehölzsukzession mit Kiefer und Moor-Birke aufweist. Aktuell wurden mehrere wertgebende Amphibienarten nachgewiesen: Moorfrosch, Rotbauchunke und Laubfrosch. Die nur kleine Population des Moorfrosches befindet sich in einem schlechten Erhaltungszustand. Die Nachweise von Rotbauchunke und Laubfrosch gehören zu sehr großen Vorkommen, die sich weit über die Gebietsgrenzen hinaus erstrecken, und die Habitate und Nachweise im FFH-Gebiet machen nur einen sehr kleinen Teil der insgesamt äußerst bedeutenden Vorkommen aus. Ob die im Standard-Datenbogen aufgeführte Große Moosjungfer aktuell im Gebiet vorkommt ist unbekannt; die Untersuchung 2011 erbrachte keinen Nachweis. Grundsätzlich ist diese Libellenart vornehmlich in Bereichen mit bereits stärker fortgeschrittener Verlandung zu erwarten. Voraussetzung ist zudem, dass diese fischfrei oder zumindest fischarm sind oder wenigstens Bereiche mit verminderter Fischzugänglichkeit besitzen. Somit sind kleinere Vorkommen insbesondere in den Moorbereichen

denkbar. In den offenen Moorbereichen ist außerdem potenziell mit dem Vorkommen von Bekassine und Waldwasserläufer zu rechnen.

Auf höher gelegenen Standorten im Westen des FFH-Gebietes stocken lokal alte Laubwaldbestände mit Rotbuche als dominante Baumart. Dort brüten potenziell Zwergschnäpper und Schwarzspecht, außerdem stellen diese Wälder geeignete Jagdhabitats für das Große Mausohr und das Braune Langohr dar. Ein kleines Moorgehölz/Kleingewässer in diesem Teil des Gebietes ist weiterhin das Fortpflanzungshabitat des Kammmolches, der die umgebenden Laubwälder als Landlebensraum nutzt.

Eine hohe Bedeutung als Nahrungs- und Fortpflanzungshabitat für Fledermäuse hat eine bei Henkenshain gelegene, aufgelassene Streuobstwiese. Da auf der Fläche Altbäume vorhanden sind, besteht ein besonders hohes Quartierpotenzial für baumbewohnende Arten. Damit der Charakter als Streuobstwiese erhalten bleibt, muss sie allerdings in regelmäßigen Abständen gepflegt werden.

Eine Großseggenwiese ganz im Nordosten des FFH-Gebietes ist der Lebensraum der Bauchigen und der Schmalen Windelschnecke. Beide Populationen befinden sich allerdings in einem schlechten Erhaltungszustand, da das Habitat aufgrund von Nährstoffeinträgen aus der nur durch einen Fahrweg getrennten und in deutlicher Hanglage oberhalb liegenden Ackernutzung erheblich beeinträchtigt ist. Aus diesem Bereich des FFH-Gebietes liegen auch Nachweise des Großen Feuerfalters vor.

Zu den wichtigsten Gefährdungen für die wertgebenden Tierarten im FFH-Gebiet gehören:

- Der im gesamten Gebiet gestörte Wasser- und Nährstoffhaushalt, der die Habitatbedingungen für die vorkommenden Fledermäuse, Amphibien, Libellen, Mollusken, Großer Feuerfalter und Brutvogelarten der Feuchtlebensräume erheblich beeinträchtigt. Als Beeinträchtigungen sind Verlandung, Austrocknung und Gehölzsukzession der Feuchtlebensräume relevant. Damit einher geht die Eutrophierung der Feuchtlebensräume und des Sees, die auch durch Fischbesatz (mit Karpfen), angrenzende landwirtschaftliche Nutzungen und möglicherweise auch durch Anlieger hervorgerufen wird.
- Eine hohe Störungsintensität durch Freizeitnutzung am und auf dem See (Angel- und Badebetrieb), aber auch durch illegales Campen und Angeln, v. a. am Ostufer. Dort befinden sich auch wilde Bootseinlassstellen. Eine weitere Erhöhung der Störungsintensität würde eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes, insbesondere der störungsempfindlichen Brutvogelarten, wie Rohrweihe, Schwarz- und Rotmilan, Rohrdommel und Adler, und der Röhrichtbewohner bedeuten.
- Eine erhöhte Mortalität entlang der L 100 auf Höhe Henkinshain für wandernde Amphibien und andere bodengebundene mobile Tierarten (Reptilien, Säuger). Bei aktuellen Untersuchungen wurden zahlreiche wandernde und überfahrene Amphibien, insbesondere Moor- und Laubfrösche, festgestellt, die das hohe Mortalitätsrisiko in diesem Bereich belegen. Weiterhin ist ein Fischotter-Totfund von der L 100 bekannt.

Als Beeinträchtigung für die vorkommenden Greifvogel-, Amphibien- und Fledermausarten ist außerdem die konventionelle bzw. intensive landwirtschaftliche Nutzung, der an das FFH-Gebiet angrenzenden Nahrungshabitats in der Offenlandschaft zu sehen, die das Angebot an Wirbellosen und kleinen Wirbeltieren stark herabsetzt.

4. Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

4.1. Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung

Aufbauend auf den Zielen des Landschaftsrahmenplans und auf der Ergebnisanalyse zu den LRT und Arten wurden die folgenden Leitlinien zur Erhaltung und Entwicklung des Gebietes abgeleitet.

Maßnahmen zur Verbesserung der Grundwasserneubildung, um langfristig höhere Wasserstände im Gebiet zu erreichen und damit die Gewässer- und Moorlebensraumtypen sowie die Habitate wertgebender Amphibien-, Mollusken-, Brutvogel- und Libellenarten zu sichern. Dazu sind folgende Maßnahmen notwendig:

- Rückbau von Drainagen und Oberflächenentwässerung im FFH-Gebiet.
- Rückbau von Entwässerungen in Moorebenen im Einzugsbereich des FFH-Gebiets
- Prüfung, ob im weiteren Einzugsgebiet des FFH-Gebiets Drainagesysteme, die in das FFH-Gebiet entwässern, gefiltert oder umgeleitet werden können.

Konsequenter Gewässerschutz zur langfristigen Sicherung der nährstoffarmen Verhältnisse im See. Dazu sind folgende Maßnahmen notwendig:

- Reduzierung von Nährstoffeinträgen.
 - Verschluss oder Filtern der Drainagen, die nährstoffreiches Wasser in den See einleiten.
 - Verschluss der Gräben im Nordosten des Gebiets.
 - Gewässerangepasste fischereiliche Nutzung, insbesondere Entnahme allochthoner Fischarten (Spiegel-, Marmor-, Silber- und Graskarpfen und Zwergwels) im Rahmen der regulären Hege.

Lenkung der Freizeit- und Angelnutzung zur Schonung besonders sensibler Seebereiche und zur Minimierung der Störungsintensität. Dazu ist es notwendig:

- Die Angelnutzung im Gebiet auf ein naturschutzverträgliches Maß zu beschränken und in unsensibleren Bereichen zu bündeln. Die Erholungsnutzung am Großen Briesensee sollte auf das Ostufer beschränkt bleiben. Dabei sollten Boote an einem zentralen Steg gebündelt werden. Diese Lenkung der Erholungsnutzung dient dem Schutz der Röhrichtvegetation sowie der Makrophytenvegetation.
- Ruhezone einzurichten, die von Störungen frei gehalten werden. Einschränkung der Befahrung des Gewässers mit Booten und Einrichtung von störungsfreien Verlandungsbereichen im Bereich von Schilf und Schwimmpflanzenbeständen, insbesondere in strukturreichen Buchten des Nordteils des Großen Briesensees.

Sukzession im Moor im Nordwesten des Großen Briesensees. Dazu ist es notwendig:

- Möglichst hohe Wasserstände zu sichern.

Erhaltung und Entwicklung naturnaher, strukturreicher Wälder auch als Habitate wertgebender Fledermaus- und Brutvogelarten durch:

- Erhaltung und Entwicklung sowie Vernetzung standortgerechter Buchenwälder auf mineralischen Standorten mit typischen Strukturen.

- Erhaltung und Entwicklung vertikal und horizontal unterschiedlich strukturierter naturnaher Laubwälder, darunter auch typische Buchen-Hallenwälder der optimalen Entwicklungsphase mit dichtem Kronenschluss.
- Umbau der Nadelholzforste zu naturnahen Buchenwäldern durch die Übernahme der Naturverjüngung und der vorangebauten standortgerechten Laubbäume in die nächste Bestandesgeneration. Diese Maßnahme dient auch der Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes.
- Erhaltung und Entwicklung von Tot- und Altholz mit hohen Anteilen von starkdimensionierten Wuchsklassen (>40 m³/ha, mehr als 7 Biotopbäume mit WK 7/ha) zur Optimierung des Erhaltungszustandes der Wald-LRT und zur Erhaltung von Höhlenbäumen.
- Erhaltung der Erlenbruchwälder.
- Bodenschonende Bearbeitung unter Verzicht von schweren Arbeitsgeräten im Umkreis von 500 m um prioritäre Laichgewässer von Amphibien.

Erhaltung und Entwicklung der Streuobstwiese durch Pflege der Bäume und Nutzung des Grünlands.

Aufwertung außerhalb des Gebietes gelegener Nahrungshabitate wertgebender Tierarten sowie Vernetzung von Habitaten mit außerhalb des Gebietes gelegenen Teilhabitaten. Dazu ist es notwendig:

- Die landwirtschaftliche Ackernutzung angrenzend ans FFH-Gebiet zu extensivieren sowie extensives Grünland zu erhalten und zu entwickeln.
- Wanderungshindernisse passierbar zu gestalten (L 100) durch die Errichtung einer stationären Amphibienanlage mit Querungshilfen an der L 100 im Bereich der höchsten Wanderaktivität.

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

4.2.1. Biotopübergreifende Maßnahmen Wasserhaushalt

Der Erhaltungszustand fast aller Lebensraumtypen und wertgebenden Biotope im Gebiet ist vom Grundwasserstand im Gebiet abhängig. Der Grundwasserstand im Gebiet unterliegt natürlichen Schwankungen (siehe Kap. 0), so dass die Lebensräume im Gebiet periodisch gut mit Wasser versorgt sind und periodisch Wasserdefizite aufweisen. Durch anthropogene Eingriffe in den Landschaftswasserhaushalt im weiteren Einzugsgebiet wurde der Grundwasserstand etwas abgesenkt und damit das Wasserdefizit noch vergrößert.

Eine Verbesserung des Gebietswasserhaushalts kann durch Maßnahmen erreicht werden, die das Ziel haben, die Grundwasserneubildung im Gebiet zu erhöhen. So können sich langfristig höhere Mittelwasserstände in den Seen und geringere Grundwasserflurabstände in den Verlandungsmooren einstellen. Viele der notwendigen Maßnahmen gehen jedoch über die Grenzen des FFH-Gebiets hinaus und sind Bestandteil des PEP:

- Rückbau von Oberflächenentwässerungen und Drainagen zur Minimierung des Abflusses
- Umbau verdunstungsintensiver Nadelforste zu Laubmischwäldern und Vermeidung des Anbaus besonders verdunstungsintensiver Feldfrüchte, wie Mais.

Mögliche Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushalts sind mit oberster Priorität umzusetzen.

4.2.2. Lebensraumtypen

4.2.2.1. LRT 3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer

Zur Verbesserung des Erhaltungszustandes des LRT 3140 sollte im Großen Briesensee die Fischzönose untersucht werden. Nach Angaben von MAUERSBERGER & MAUERSBERGER (1996) waren Karpfen und Amurkarpfen als faunenfremde Fischarten in den Briesensee eingesetzt. Aktuell ist das Vorkommen von Karpfen im Großen Briesensee bekannt (WIEDENHÖFT mdl. Mitt.). Die bodenwühlenden Tätigkeiten der Karpfen können Einfluss auf den Makrophytenbestand im Gewässer nehmen und damit zur Eutrophierung von Gewässern beitragen. Um langfristig optimale Trophiebedingungen im See zu gewährleisten, sollte die Angelnutzung bzw. eine fischereiliche Nutzung das Ziel haben, das natürliche Fischartengleichgewicht wiederherzustellen. Allochthone Arten sind im Rahmen der regulären Hege zu entnehmen. Zudem ist künftig von einem Besatz mit Karpfen und fremdländischen Fischarten abzusehen.

Eine weitere notwendige Maßnahme zur Verbesserung der Trophiesituation im Großen Briesensee ist der Verschluss bzw. Rückbau des Grabens im Nordosten des Gebiets. Dieser leitet Wasser in den See ein, das aus angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen und Moorentwässerung Nährstoffe aufgenommen hat. Ferner sollte der Einleitung von nährstoffreichem Drainagewasser in den See entgegengewirkt werden. Dazu sind vorhandene Drainagen optimal zurückzubauen bzw. zu verschließen. Falls ein Rückbau nicht möglich sein sollte, ist das Drainagewasser vor Einleitung in den See zu filtern. In der Minimalvariante sind zur Minimierung der Nährstofffracht im Drainagewasser die landwirtschaftlichen Flächen im Einzugsgebiet ökologisch mit einer Fruchtfolge mit möglichst durchgehender Vegetationsbedeckung zu bewirtschaften. Nährstoffeinträge aus direkt angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sind über die Anlage von breiten Gewässerrandstreifen gemäß Verordnung zu minimieren.

Die Angelnutzung im Gebiet ist auf ein naturschutzverträgliches Maß zu begrenzen und sollte auf das Ostufer beschränkt bleiben. Diese Lenkung der Erholungsnutzung dient dem Schutz der Röhrichtvegetation sowie der Makrophytenvegetation. In der Minimalvariante ist von einer Ausweitung der Erholungsnutzung abzusehen. Es sollten keine weiteren Stege und Bootsliegeplätze angelegt werden. In der Optimalvariante sind unrechtmäßig entstandene Stege und Bootshäuser zurückzubauen und an einer Sammelsteganlage zu bündeln. Die Seezugänge und Bootsliegeplätze sind auf diese Sammelsteganlage zu beschränken. Ebenfalls ist die Rechtmäßigkeit der bestehenden Wochenendhäuser und Bungalows zu prüfen. Unrechtmäßig entstandene Bauten sind zurückzubauen. Von einer Neuanlage von Wochenendhäusern ist abzusehen.

Tab. 34: Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/ Entwicklung des LRT 3140

Code LRT: 3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen							
Nr. (p-Ident)		Maßnahmen		Dringl.	Entw.-Ziel	Ziel-EHZ	Maßnahmen-fläche
TK	Nr.	Code	Bezeichnung				
2847SO	1577	M1	Erstellung von Gutachten/ Konzepten	kurzfristig	Mesotrophe Standgewässer	B	Großer Briesensee
		W66	Aufrechterhaltung des natürlichen Fischartengleichgewichtes durch Pflegefischerei	kurzfristig			
		E87	Sperrung von Uferbereichen für die Angelnutzung / Beseitigung von Stegen	mittelfristig			
		M1: Untersuchung der Fischzönose E87: Angeln nur vom Boot aus von einigen wenigen Stegen (Rückbau erforderlich). Befahren des Sees mit Abstand von 20 m zu Röhrichten.					

Nr. (p-Ident)		Maßnahmen		Dringl.	Entw.-Ziel	Ziel-EHZ	Maßnahmenfläche
TK	Nr.	Code	Bezeichnung				
2848SW	1216	W121	Rückbau von Gräben	mittelfristig	Dauergrünland mit ressourcenschonender Bewirtschaftung oder Pflege		
Nr. (p-Ident)		Maßnahmen		Dringl.	Entw.-Ziel	Ziel-EHZ	Maßnahmenfläche
TK	Nr.	Code	Bezeichnung				
2848SW	1403	W121	Rückbau von Gräben	mittelfristig	Alleen und Baumreihen		

4.2.2.2. LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Zur langfristigen Erhaltung der Moore des LRT 7140 ist prioritär ein möglichst hoher Moorwasserstand zu sichern. Da keine oberflächigen Entwässerungen vorliegen, profitiert dieser LRT von den in Kap. 4.2.1 beschriebenen Maßnahmen zur Sicherung eines möglichst hohen Grundwasserstandes.

Außer in Biotop 2847SO0089 stocken in allen Biotopen des LRT 7140 bereits Gehölze oder wandern randlich ein. Nur bei optimaler Wasserversorgung bleiben Übergangs- und Schwingrasenmoore langfristig natürlicherweise gehölzfrei. Aufgrund natürlicher Wasserstandsschwankungen ist das Aufwachsen von Gehölzen im Verlandungsmoorbereich jedoch als eine natürliche Entwicklung zu werten (siehe Kap. 3.1.3).

Einige der Flächen des LRT 7140 liegen jedoch innerhalb von Kesselmooren, deren Wasserstand unabhängig von den Grundwasserschwankungen ist. Sie haben teilweise sehr kleine Einzugsgebiete. Daher sollten zur Verbesserung ihres Wasserhaushalts die Nadelbäume in den angrenzenden mineralischen Wäldern entnommen werden, da diese durch ihre ganzjährige Belaubung und die große Blattoberfläche mehr Wasser verdunsten als die Laubbäume. Der Umbau der Waldbestände in standortgerechte Buchenwälder ist dabei fortzusetzen.

Tab. 35: Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/ Entwicklung des LRT 7140

Code LRT: 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore							
Nr. (p-Ident)		Maßnahmen		Dringl.	Entw.-Ziel	Ziel-EHZ	Maßnahmenfläche
TK	Nr.	Code	Bezeichnung				
2847SO	0080	F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	kurzfristig	Rotbuchenwälder		
		Zu Verbesserung des Wasserhaushaltes der Kesselmoore des LRT 7140 und der LRT 91D1 sind Nadelbäume kurz- bis mittelfristig zu entnehmen und ein naturnaher standortgerechter Buchenwald zu entwickeln.					

4.2.2.3. Moorwälder (LRT 91D0 und LRT 91D1)

Zur langfristigen Erhaltung der Moorwälder ist ebenfalls prioritär ein möglichst hoher Moorwasserstand zu sichern (siehe Kap. 4.2.1 und 4.2.2.2).

Tab. 36: Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/ Entwicklung des LRT 91D0

Code LRT: 91D0 Übergangs- und Schwingrasenmoore							
Nr. (p-Ident)		Maßnahmen		Dringl.	Entw.-Ziel	Ziel-EHZ	Maßnahmenfläche
TK	Nr.	Code	Bezeichnung				
2847SO	0122	M1	Erstellung von Gutachten/ Konzepten	mittelfristig	Moor- und Bruchwälder	B	
		M1= Prüfen ob Möglichkeiten zur Verbesserung des Wasserhaushalts bestehen, z. B. durch Verschluss von Drainagen.					

In einem durch Entwässerung beeinträchtigten Moorwald des LRT 91D0 ist zu prüfen, ob Drainagen vorhanden sind, die dieses Biotop entwässern. Falls aktive Entwässerungen in diesem Biotop bestehen, sind diese zu verschließen bzw. zurückzubauen.

Innerhalb der Moorwälder des LRT 91D1 besteht kein Maßnahmenbedarf. Der Erhaltungszustand des durch Entwässerung beeinträchtigten Birken-Moorwalds (2848SW0037) wird von dem Verschluss der Gräben 2848SW1403 und 2848SW1216 (siehe Kap. 4.2.2.1) profitieren.

Nach der Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserversorgung der Moorwälder sind diese ausnahmslos der Sukzession überlassen.

4.2.2.4. LRT 6410 Pfeifengraswiesen (*Molinion caeruleae*)

Die Fläche, die als Pfeifengraswiese kartiert wurde, weist zwar Arten der Pfeifengraswiesen auf, es handelt sich jedoch um einen artenreichen Standort im Übergangsbereich zwischen einem Moorwald und einer Feuchtwiese ohne Potenzial zur Entwicklung als Pfeifengraswiese.

Dieser Standort ist jedoch aufgrund seiner wertgebenden Arten mit oberster Priorität offen zu halten. Dabei sollte optimal eine Mahdnutzung mit Mahdgutabtransport umgesetzt werden. Eine extensive Beweidung ist ebenfalls eine geeignete Nutzung, um diesen Standort wertgebender Arten zu erhalten.

4.2.2.5. LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald

Die Entwicklungsfläche zum LRT 9130 kann im Rahmen der forstlichen Nutzung zu einem Buchenwald umgebaut werden. Dazu sind Buchen gezielt zu fördern und der Zwischenstand in die nächste Bestandsgeneration zu übernehmen. Heimische Mischbaumarten sollten dabei erhalten bleiben. Langfristig sollten auch alle anderen mineralischen Waldbestände im Gebiet zu Buchenwäldern umgebaut werden, um den Verbund der Buchenwälder zum benachbarten FFH-Gebiet zu verbessern.

Die Bewirtschaftung sollte die Entwicklung unterschiedlich alter, geschichteter Bestände erlauben, die der Struktur des naturnahen Zustands des Buchenwalds entsprechen. Dabei sind Mikrohabitate (gem. Praxishandbuch) zu belassen. Besonders zu beachten in den Wald-LRT ist die Förderung von Habitatstrukturen, wie Alt- und Totholz, die Entnahme von standortfremden Arten und eine bodenschonende Bewirtschaftung.

Tab. 37: Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/ Entwicklung des LRT 9130

Code LRT: 9130 Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)							
Nr. (p-Ident)		Maßnahmen		Dringl.	Entw.-Ziel	Ziel-EHZ	Maßnahmenfläche
TK	Nr.	Code	Bezeichnung				
2847SO	0106	FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	langfristig	Rotbuchenwälder	A	

4.2.3. Weitere wertgebende Biotope

Die schützenswerten Erlenbruchwälder im Gebiet profitieren ebenfalls von den zuvor beschriebenen Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushalts. Grundsätzlich sollten nasse Erlenbruchwälder (permanent nasse Teilbereiche und gesamte Bestände mit hohen Wasserständen in nassen Jahren) möglichst der Sukzession überlassen werden. Trockene Bestände können bewirtschaftet werden, dabei sollte die Nutzung unbedingt durch eine bodenschonende Einzelstamm- oder Gruppenentnahme erfolgen.

Die aufgelassene Obstwiese am Henkinshain sollte wieder in Nutzung genommen werden, da es im BR nur wenige gut ausgeprägte Streuobstwiesen gibt. Durch einen fachgerechten Obstbaumschnitt ist der vorhandene Baumbestand zu erhalten. Lücken im Baumbestand sind zu ergänzen. Bei der Auswahl der Obstbäume sollte darauf geachtet werden, dass grundsätzlich nur hochstämmige, starkwüchsige und möglichst alte Obstsorten oder Lokalsorten eingesetzt werden. Der Unterwuchs des Obstbestandes sollte durch eine extensive Grünlandnutzung offengehalten werden. Diese kann sowohl als Mahd als auch als Beweidung erfolgen.

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

Die Erhaltung der Orchideen ist abhängig von der Pflege ihrer Standorte. Diese kann durch die Umsetzung der Maßnahmen in Kap. 4.2.2.4 gewährleistet werden.

Auch die übrigen wertgebenden Pflanzenarten im Gebiet hängen von der Erhaltung ihrer Standorte ab, die über die in Kap. 4.2 beschriebenen Maßnahmen gewährleistet werden kann.

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

4.4.1. Landsäugetiere

Zur Minderung der Gefährdung und zur Verknüpfung mit den Populationen im FFH-Gebiet Kölpinsee ist ein Otterdurchlass unter der L 100 vordringlich umzusetzen.

4.4.2. Fledermäuse

Förderung einer aufgelassenen Streuobstwiese (Maßnahmen-Fläche ss_F123)

Eine nahe Henkinshain liegende, aufgelassene Streuobstwiese ist zu erhalten. Damit der Charakter als Streuobstwiese erhalten bleibt, muss sie in regelmäßigen Abständen gepflegt werden. Streuobstwiesen besitzen für viele Fledermausarten eine hohe Bedeutung als Nahrungshabitat. Aufgrund des häufigen Zuschnitts der Bäume bilden sich viele Höhlen aus, die als Quartiere genutzt werden können. Da auf der Fläche Altbäume vorhanden sind, besteht ein besonders hohes Quartierpotenzial für baumbewohnende Arten.

4.4.3. Amphibien

Landlebensraum

- Schnellstmögliche Einrichtung einer stationären Amphibienanlage mit Querungshilfen an der L 100 im Bereich der höchsten Wanderaktivität / Gefahrenzone (siehe Abb. 14, hohe Priorität).
- Erhalt der Waldflächen im FFH-Gebiet, v. a. der Laub- und Feuchtwaldflächen. Dabei Erhalt von stehendem und liegendem Totholz (hohe Priorität).
- Extensivierung der Bewirtschaftung der Offenflächen im FFH-Gebiet und Erhaltung einer Ackerbrache, die allerdings nur teilweise innerhalb der Gebietsgrenze liegt (mittlere Priorität).
- Erhalt der Verlandungszonen des Großen Briesensees sowie der Moore/Sümpfe im FFH-Gebiet; siehe Kap. 3.3.3.1.2; mittlere Priorität).
- Untersuchung der Wanderaktivität bzw. des Gefährdungspotenzials für Amphibien auf dem neu errichteten Waldweg bei Gewässer Akamo07 (nachrangige Priorität).

Zur detaillierten Beschreibung der Maßnahmen siehe übergeordneter Fachbeitrag Fauna (Allgemeine Maßnahmen).

Laichgewässer

Eine Darstellung der Maßnahmen, die für die aktuell besiedelten Laichgewässer von Moorfrosch und Kammolch erforderlich sind, gibt Tab. 38. Zur Verortung siehe Abb. 14.

Tab. 38: Maßnahmenvorschläge für die von Moorfrosch und Kammolch besiedelten Gewässer im FFH-Gebiet

Habitat-ID	Priorität des Habitats	Maßnahme 1	nachgewiesene Art
Abkg071	mittel	Gehölzentfernung (kurzfristig); auf längere Sicht Vernässung anstreben. Keine weitere Wasserspiegelsenkung zulassen (mittelfristig).	Moorfrosch
Abkg072	mittel	Vernässung (kurzfristig); nach Möglichkeit Gehölzentfernung, v. a. im Nordteil (kurzfristig).	Moorfrosch
Akamo07	mittel	Weitere Verlandung verhindern (kurzfristig umsetzen, dauerhaft beibehalten).	Kammolch

4.4.4. Libellen

Der Schwerpunkt der zu fordernden Maßnahmen liegt auf der Verbesserung des (nur) guten Erhaltungszustandes der lokalen Population der FFH-Art *Leucorrhinia caudalis*. Entscheidend sind hierbei die Verminderung von möglichen Stoffeinträgen aus der Landwirtschaft und die Vermeidung von übermäßigem Fischbesatz in dem vom DAV genutzten Gewässer. Eine detaillierte Übersicht über die flächenscharfen Ziele, Maßnahmen und zu fördernden Arten gibt Tab. 39.

Tab. 39: Übersicht der Maßnahmen und Zielzustände für die derzeit sich nicht im hervorragenden EHZ befindlichen Populationen der betrachteten Libellenarten

Fläche	Zielzustand	Maßnahmen	Arten
Großer Briesensee	Flachsee mit Schwimmblatt- und Submersvegetation	Vermeidung von Stoffeinträgen durch Landwirtschaft und von Fischbesatz	<i>Leucorrhinia caudalis</i> , <i>Leucorrhinia pectoralis</i> , <i>Epithea bimaculata</i>
Großer Briesensee	Besonnte Flachwasserbereiche mit submerser Vegetation	Beibehaltung und Förderung höherer Grundwasserstände durch Wiedervernässung	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>

4.4.5. Mollusken

Tab. 40: Übersicht der Maßnahmen und Zielzustände für die derzeit sich nicht im hervorragenden EHZ befindlichen Populationen der Bauchigen und Schmalen Windelschnecke.

Fläche	Zielzustand	Maßnahmen	Priorität	Arten
IRSC023	Großseggenwiese bzw. seggendurchsetztes lichtetes Röhricht	Reduktion Nährstoffeintrag durch Extensivierung oberhalb angrenzender Ackerflächen oder Anlage eines mindestens 10 m breiten Pufferstreifens oberhalb des Weges.	hoch	<i>Vertigo moulinsiana</i> <i>Vertigo angustior</i>
		Nährstoffzug durch jährliche Wintermahd mit Entfernung des Mahdgutes.	hoch	
		Verschluss des Entwässerungsgrabens.	mittel	

Zum langfristigen Erhalt der bereits beeinträchtigten Populationen der Windelschnecken (Priorität hier für *Vertigo moulinsiana*) ist die Wiederherstellung des Lebensraumes mit geeigneten Vegetationsstrukturen notwendig. Für *Vertigo moulinsiana* ist hochwüchsige Vegetation in Form einer Großseggenwiese bzw. einer lichten Röhrichtzone mit eingestreuten Seggen u. ä. optimal. Es wäre auch förderlich, Wasser stärker in der Fläche zurückzuhalten. Die flächenbezogenen, konkreten Maßnahmenvorschläge sind Tab. 40 zu entnehmen.

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

Wesentlich ist der Erhalt der Habitateignung für die vorkommenden Greifvögel Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan und Wespenbussard. Neben dem Erhalt der vorhandenen Habitatstrukturen erfordert dies eine Begrenzung der Störungsintensität in Bezug auf die Erholungsnutzung:

- Der Angel- und Badebetrieb am Großen Briesensee sollte auf das Ostufer beschränkt bleiben. Gut wären eine Einschränkung der Befahrung des Gewässers mit Booten und die Einrichtung von störungsfreien Verlandungsbereichen im Bereich von Schilf und Schwimmpflanzenbeständen, insbesondere in strukturreichen Buchten des Nordteils des Großen Briesensees.

Für die Entwicklung von Moorhabitaten im Nordwesten, z. B. für die Bekassine, sind die üblichen Moorschutzmaßnahmen notwendig:

- Gehölzsukzession unterbinden, ggf. Schnittgut entnehmen
- Wasserstandsanhhebung im Moor

Für den Erhalt und die Entwicklung der Waldhabitats sind folgende Maßnahmen zu empfehlen:

- Erhalt der alten Laubholzbestände, nur Entnahme von Einzelstämmen ohne maßgebliche Änderung des Habitatcharakters
- Erhalt und Erhöhung des Totholzanteils
- Holzernte nur bis März, mindestens im Umkreis der Großvogelhorste
- Erhalt von Höhlenbäumen (v. a. etwaige Höhlenzentren Schwarzspecht)

Wesentlich für die Förderung aller genannten Greifvögel ist weiterhin der Erhalt bzw. die Optimierung der an das FFH-Gebiet angrenzenden Nahrungshabitats in der Offenlandschaft. Dies bedeutet in erster Linie eine Extensivierung der Ackernutzung und der Erhalt bzw. die Neuanlage von extensiv genutztem Grünland. Dies würde gleichzeitig potenzielle Nährstoffeinträge in den See über Drainagen minimieren. Weiterhin sind in der Offenlandschaft die Landschaftselemente, insbesondere Feuchthabitats wie vernässte Senken und Sölle, zu erhalten und ausreichend hohe Wasserstände zu sichern.

4.6. Besucherlenkung

Zur Erhaltung des guten Zustandes des Großen Briesensees und seiner Funktion als Reproduktions- (Zierliche Moosjungfer, Rotbauchunke, Laubfrosch, Rohrweihe, potenziell Rohrdommel, Entenarten, Trauerseeschwalbe) und Nahrungshabitats (Rot- und Schwarzmilan, Seeadler) sollte eine Naturschonzone ausgewiesen werden (siehe Abb. 20). Die vorgeschlagene Naturschonzone umfasst die uferbegleitende Röhrichtvegetation des Sees, die flache Nordbucht mit Characeenrasen und das störungsarme Westufer, an das sich ausgedehnte Moorbereiche anschließen. In der Naturschonzone ist ganzjährig Angeln, Baden, Bootseinlass am Ufer sowie der Bootsverkehr zu untersagen. Zum Schutz der Röhrichtvegetation ist beim Befahren mit Booten ein Abstand von 20 m zu Röhrichten einzuhalten. In ausgeprägten Schwimmblattzonen sollte ebenfalls kein Bootverkehr stattfinden, um eine mechanische Beschädigung der Makrophyten zu vermeiden. Durch eine Bündelung der Steganlagen und Bootsliegeplätze können darüber hinaus auch Beeinträchtigungen der Ufervegetation am Ostufer minimiert werden. Dazu ist optimalerweise eine Sammelsteganlage zu errichten und unrechtmäßig entstandene Steganlagen zurückzubauen. Mindestens jedoch sollten keine neuen Steganlagen gebaut werden. Zudem sind unrechtmäßig entstandene Bebauungen zurückzubauen und keine Neuanlage von Wochenendhäusern und Bootshäusern zu genehmigen.

Über die einzurichtende Naturschonzone sollte entsprechend informiert werden. Dazu kann beispielsweise eine entsprechende Beschilderung aufgestellt oder Informationen über die Angelverbands-Ortsgruppe ausgegeben werden.

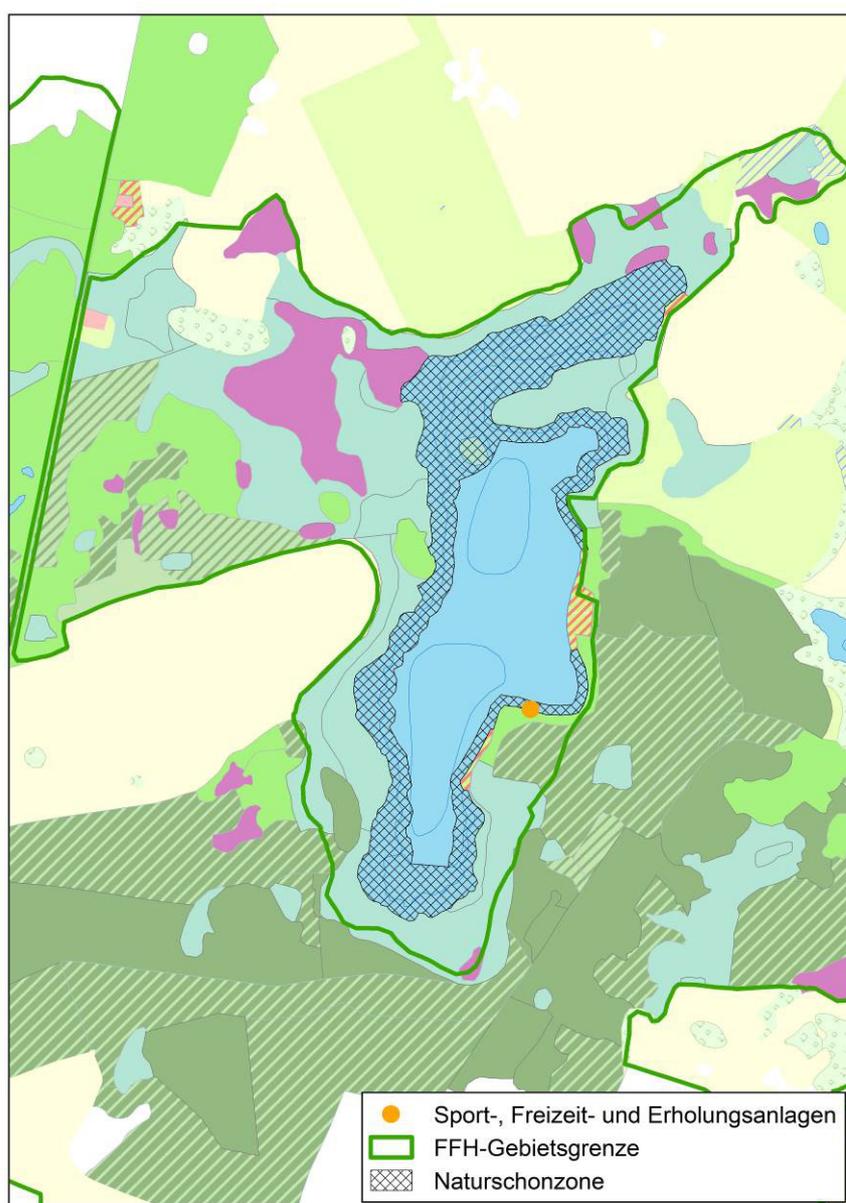


Abb. 20: Empfohlene Zonierung für die Erholungsnutzung

4.7. Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten

Offene Moore als Habitat für Vögel und Amphibien versus natürliche Dynamik in Niedermooren auf Wasserscheiden

Im Briesenbruch ist derzeit eine fortschreitende Gehölzsukzession zu beobachten. Dieser Gehölzbewuchs mindert die Habitatqualität für Vögel und Amphibien, die auf offene Feuchtlebensräume angewiesen sind.

Der Briesenbruch liegt auf einer Wasserscheide. Daher treten natürlicherweise periodische Schwankungen des Grundwasserpegels auf. Anders als in Mooren mit ausgeglichenem, hohem Wasserstand, z. B. bei optimaler Schwammsumpfigkeit, können sich in längeren trockenen Phasen der Moore mit Wasserstandsschwankungen dichte Gehölze entwickeln. Die Gehölzsukzession wird durch periodisch hohe Wasserstände zurückgesetzt.

Die Erhaltung der natürlichen Prozesse in dem ausgedehnten Moor hat eine höhere Priorität als die Erhaltung der Habitate der nachrangig zu schützenden Amphibien- und Vogelarten.

Es ist zwar davon auszugehen, dass der hohe Anteil standortfremder Nadelholzforsten im Einzugsgebiet zur Absenkung des mittleren Wasserspiegels geführt hat und damit ein Gehölzwachstum im Moor begünstigt. Dennoch wird eine manuelle Gehölzentnahme zum Ausgleich dieser Entwicklung abgelehnt. Eine Entkusselung, die regelmäßig wiederholt werden muss, ist nicht nur sehr aufwändig, sie kann auch durch Bodenverwundung zur Beeinträchtigung des Torfkörpers und der Vegetationsdecke führen. Sinnvoller ist es, Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes im weiteren Einzugsgebiet umzusetzen und das Moor der Sukzession zu überlassen. Auf Jahre mit hohem Wasserstand können dann Jahre folgen, in denen die Bekassine im Moor brüten kann. Sind die Gehölze aufgrund von Wassermangel zu dicht, haben die Bekassinen in den umgebenden FFH-Gebieten Ausweichhabitate.

4.8. Zusammenfassung: Ziele und Maßnahmen

4.8.1. Optimierung Wasserhaushalt

Zur Verbesserung des Erhaltungszustandes sämtlicher Gewässer- und Feuchtbiotope im Gebiet sowie der vorkommenden Landsäugetiere, Fledermäuse, Amphibien, Libellen, Mollusken, Tagfalter und Brutvögel sind Maßnahmen zur Verbesserung der Grundwasserneubildung umzusetzen. Ziel ist dabei, die Lebensraumtypen sowie die Habitate wertgebender Arten langfristig durch höhere Wasserstände zu optimieren. Dazu sind im Gebiet vorhandene Gräben und Drainagen zurückzubauen bzw. zu verschließen. Auch innerhalb des weiteren Einzugsgebiets sind Entwässerungen zumindest in Moorgebieten zurückzubauen, aber auch Waldumbau zu fördern und verdunstungsintensive Kulturen zu vermeiden, um bestmögliche Voraussetzungen zu schaffen, die Grundwasserneubildungsrate zu erhöhen. Auch wenn der Effekt einzelner Maßnahmen auf den Grundwasserstand im Gebiet nur gering ist, ist eine langfristige Verbesserung des Wasserhaushalts mit hoher Priorität anzustreben. Hohe Grundwasserstände im Briesenbruch mindern die potenzielle Belastung des Großen Briesensees durch die Auswaschung von Nährstoffen aus Moormineralisierung und schaffen optimale Voraussetzungen, das Moor langfristig der Sukzession zu überlassen.

4.8.2. Großer Briesensee

Für die mittelfristige Erhaltung des guten Zustandes der LRT 3140 sowie der wertgebenden Fauna im Gebiet hat ein konsequenter Gewässerschutz zur Sicherung der nährstoffarmen Verhältnisse im See oberste Priorität. Dazu sind verschiedene Maßnahmen zur Reduzierung von Nährstoffeinträgen umzusetzen. Nährstoffeinträge können zum einen durch den Verschluss bzw. Rückbau des Grabens im Nordosten des Gebiets reduziert werden. Dieser Graben nimmt nährstoffreiches Wasser aus einer Drainage aus angrenzenden Ackerflächen auf und entwässert überdies angrenzende Moorflächen. Weiterhin gibt es Drainagen, die nährstoffreiches Wasser von angrenzenden Ackerflächen direkt in den See leiten. Diese Drainagen sind zur Sicherung der Nährstoffarmut im Großen Briesensee bestenfalls zu verschließen, alternativ ist das nährstoffreiche Wasser vor Einleitung zu filtern. Mindestens ist durch ökologische Landbewirtschaftung im Einzugsgebiet die Nährstofffracht zu minimieren. Diffuse Einträge durch Nährstoffauswaschung können optimal durch die Anlage von breiten Gewässerrandstreifen gemäß BR-VO reduziert werden.

Zur Verbesserung des Trophiezustands des Großen Briesensees ist es außerdem notwendig, die fischereiliche Nutzung an der Aufrechterhaltung des natürlichen Fischartengleichgewichts zu

orientieren und die vorhandenen Karpfen im Rahmen der regulären Hege abzufischen. Ein Besatz mit Karpfen sollte zukünftig unterbleiben.

Zur Schonung der Verlandungsröhrichte, sensibler Seebereiche und zur Erhaltung von störungsarmen Habitaten von Greifvögeln ist prioritär eine Ausweitung der Erholungsnutzung am und auf dem See zu vermeiden. Zudem sollte die Erholungsnutzung weiterhin auf das Ostufer beschränkt bleiben. Mindestens ist dabei von der Anlage neuer Stege abzusehen. Optimal wäre eine Bündelung der Stege, Bootshäuser und Seezugänge in einem unsensiblen bzw. bereits beeinträchtigten Bereich am Ostufer. Es wird empfohlen, die Rechtmäßigkeit der Wochenendhäuser und Bootshäuser zu prüfen. Unrechtmäßig errichtete Bauten sind zurückzubauen. Zur Minimierung der Störungsintensität ist im flachen Nordbecken eine Ruhezone einzurichten. Weiterhin ist beim Befahren mit Booten ein Abstand von 20 m zu den Röhrichten einzuhalten, und Schwimmblatzonen sind vom Bootsverkehr auszunehmen.

4.8.3. Wald

Nicht nur zur Optimierung des Wasserhaushaltes, auch zur Ergänzung des großflächigen Buchenwaldgebietes im FFH-Gebiet Kölpinsee, ist die Fortführung des Umbaus der Mischwälder auf mineralischen Standorten zu Buchenwäldern notwendig. Für die Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen für die vorkommenden Greifvogelarten, den Schwarzspecht und mehrerer Fledermausarten sind vorhandene alte Laubholzbestände zu erhalten. Generell sollte in allen Beständen im Gebiet der Anteil von Tot- und Altholz erhöht und insbesondere Höhlenbäume erhalten werden. Forstliche Nutzungen, z. B. in den Buchenbeständen im westlichen Bereich des FFH-Gebietes nahe der L 100, sollten sich auf die einzelstamm- oder gruppenweise Entnahme bei Erhaltung vorhandener Habitatstrukturen beschränken. Zur Erhaltung der Landlebensräume von Amphibien ist zudem in der Umgebung von Laichgewässern im Wald eine bodenschonende Bearbeitung erforderlich.

4.8.4. Maßnahmen zur Erhaltung wertgebender Arten

Die Bewirtschaftung bzw. Pflege der alten Streuobstwiese am Henkinshain dient auch der Verbesserung der Habitatqualität für Fledermäuse. Zur Sicherung von wertgebenden Mollusken und des Großen Feuerfalters ist die Großseggenwiese im Nordosten des Gebiets, wenn der Wasserstand es zulässt, zu pflegen. Zur Erhaltung der Habitatqualität für Mollusken ist durch winterliche Mahd mit Mahdgutabtransport und Grabenverschluss der Standort auszuhagern. Bei der Nutzung sind Exemplare des Stumpflättrigen Ampfers als Fraßpflanze des Großen Feuerfalters unbedingt zu erhalten. Die Feuchtwiese im Nordosten des Gebiets ist zur Sicherung des Orchideenvorkommens offen zu halten.

Schließlich sind Maßnahmen zur Aufwertung außerhalb des Gebietes gelegener Nahrungshabitate wertgebender Tierarten, insbesondere Wespenbussard, Rohrweihe und Milane, sowie zur Vernetzung von Habitaten mit außerhalb des Gebietes gelegenen Teilhabitaten notwendig. Dazu ist die landwirtschaftliche Ackernutzung angrenzend ans FFH-Gebiet zu extensivieren sowie extensives Grünland und Ackerbrachen zu erhalten und zu entwickeln. Entlang der L 100 sind Leiteinrichtungen für Amphibien und ein Otterdurchlass notwendig.

5. Umsetzungs-/Schutzkonzeption

5.1. Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte

Höchste Priorität bei der Umsetzung haben die Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushaltes und zur Minimierung der Nährstoffeinträge in die Moore und Gewässer des FFH-Gebiets:

- Verschluss bzw. Rückbau des nährstoffreichen Zuflusses im Nordosten des Großen Briesensees. Dieser Graben nimmt nährstoffreiches Wasser aus einer Drainage aus angrenzenden Ackerflächen auf und entwässert überdies angrenzende Moorflächen.
- Verschluss, zumindest aber Filterung der Drainagen, die im FFH-Gebiet münden.
- Minimierung der Nährstoffauswaschung aus angrenzenden Ackerschlägen im Nordosten und im Westen des Gebietes durch die Anlage eines Gewässerrandstreifens gemäß BR-VO.
- Beschränkung der Erholungsnutzung auf das Ostufer des Großen Briesensees zur Schonung sensibler Seebereiche und zur Erhaltung von störungsarmen Habitaten von Greifvögeln. Eine Ausweitung der Erholungsnutzung am und auf dem See ist zu vermeiden. Optimal wäre eine Bündelung der Stege, Bootshäuser und Seezugänge in einem unsensiblen bzw. bereits beeinträchtigten Bereich am Ostufer

Zudem sollte die Großseggenwiese im Nordosten des Gebietes zur Sicherung der Habitate wertgebender Mollusken, des Großen Feuerfalters und von Orchideen durch sporadische, an den Wasserstand angepasste Mahd mit Abtransport des Mahdguts im Rahmen von Vertragsnaturschutz offen gehalten werden. Bei der Nutzung sind Exemplare des Stumpfbblätterigen Ampfers als Fraßpflanze des Großen Feuerfalters unbedingt zu erhalten.

5.2. Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten

Einen Überblick zu den Umsetzungsinstrumenten und Fördermöglichkeiten für die in der Planung zum FFH-Gebiet vorgesehenen Maßnahmen gibt die folgende Tabelle:

Tab. 41: Umsetzungs- und Förderinstrumente

Maßnahme Kürzel	Maßnahme Text	Umsetzungsinstrumente
E87	Sperrung von Uferbereichen für die Angelnutzung / Beseitigung von Stegen	BNatSchG § 30/ BbgNatSchAG § 18: Schutz bestimmter Biotope BNatSchG § 38 Allgemeiner Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten BbgNatSchG § 35 Schutz von Gewässern und Uferzonen
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	LWaldG (2014) § 4: Ordnungsgemäße Forstwirtschaft Förderung nach MIL-Forst-RL (2014)
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	BNatSchG § 39 (1) Nr.3: Lebensstätten- /Störungsschutz BNatSchG § 30 : Schutz bestimmter Biotope LWaldG § 4: Ordnungsgemäße Forstwirtschaft; § 26, § 28 Vereinbarung
G29	Pflege von Streuobstwiesen	Pflege extensiver Obstbestände (KULAP II E 1)
M1	Erstellung Gutachten/Konzepten von	Vereinbarung

Maßnahme Kürzel	Maßnahme Text	Umsetzungsinstrumente
O1	Ressourcenschonende Ackerbewirtschaftung	oIB ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung ökologischer Landbau (KULAP 2014 II B 1.2a) Vertragsnaturschutz
O24	Mahd 1x jährlich	Umweltgerechte Bewirtschaftung von bestimmten Grünlandflächen durch Nutzungsbeschränkung infolge später Nutzungstermine (KULAP 2014, II D2); Pflege von Heiden, Trockenrasen und anderen sensiblen Grünlandstandorten (KULAP II D 3) mit Nutzungsplan Vertragsnaturschutz
O3	Anlage einer Dauerbrache	BNatSchG § 30/ BbgNatSchAG § 18: Schutz bestimmter Biotope BNatSchG § 39 (1) Nr.3: Lebensstätten- / Störungsschutz Umweltgerechte Bewirtschaftung von bestimmten Grünlandflächen durch Nutzungsbeschränkung infolge später Nutzungstermine (KULAP 2014, Kulissee Amphibienschutz, II D 2.21 b) Vereinbarung
O70	Anlage eines Ackerrandstreifens von mindestens 5m Breite	sofern Kulissee Gewässerrandflächen: Klima, Wasser und Boden schonende Nutzung oder Umwandlung von Ackerland (KULAP 2014, II C 1.2) Vertragsnaturschutz (Blühstreifen)
O93	Dynamisches Grünlandmanagement	Umweltgerechte Bewirtschaftung von bestimmten Grünlandflächen durch Nutzungsbeschränkung infolge später Nutzungstermine (KULAP II D 2.2.1), mit Nutzungsplan Vertragsnaturschutz
S1	Rückbau der baulichen Anlage	Abstimmung mit dem Eigentümer
S18	Rückbau der Steganlage oder Bootsanlegestelle	Abstimmung mit dem Eigentümer
W121	Rückbau von Gräben	ILE/LEADER 2013; LEADER 2015 Einzelprojektförderung
W66	Aufrechterhaltung des natürlichen Fischartengleichgewichtes durch Pflegefischerei	BbgFischG §§ 23, 24 / BbgFischO § 1: Hegemaßnahmen, -pläne BbgFischO § 13 (1), (2): Einsatzbeschränkungen

5.3. Umsetzungskonflikte / verbleibendes Konfliktpotenzial

Bisher sind keine Konflikte bei der Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der Lebensraumtypen sowie der Habitate der Arten der Anhänge der FFH-RL bekannt.

5.4. Gebietssicherung

Das Gebiet ist als Naturschutzgebiet ausreichend gesichert.

5.5. Gebietskorrekturen

5.5.1. Anpassung von Gebietsgrenzen

Es sind keine Anpassungen der Gebietsgrenze erforderlich.

5.5.2. Anpassung der Inhalte des Standard-Datenbogens

5.5.2.1. Anpassung LRT-Angaben

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

Tab. 42: Anpassung LRT-Liste im Standard-Datenbogen

LRT	Begründung
Zu streichen	
LRT 3150	Der Große Briesensee entspricht nach den geltenden Bewertungskriterien dem LRT 3140. Gewässer, die dem LRT 3150 entsprechen, gibt es im Gebiet nicht. Es besteht auch kein Entwicklungspotenzial für den LRT 3150. Daher sollte er aus dem Standard-Datenbogen gestrichen werden.
LRT 6410	Der LRT 6410 wurde zwar kleinflächig im Gebiet nachgewiesen, es handelt sich jedoch um einen Übergang vom nährstoffarmen Moorwald zu einer reichen Feuchtwiese ohne Entwicklungspotenzial für genutzte, nährstoffarme Feuchtwiesen des LRT 6410. Daher wird der LRT 6410 als nicht signifikant eingestuft und sollte aus dem Standard-Datenbogen gestrichen werden.
LRT 7150	In der aktuellen Kartierung wurden keine Flächen festgestellt, die dem LRT 7150 entsprechen. Es besteht darüber hinaus kein Entwicklungspotenzial für den LRT. Er sollte daher aus dem Standard-Datenbogen gestrichen werden.
LRT 7210	In der aktuellen Kartierung wurden keine Flächen festgestellt, die dem LRT 7210 entsprechen. Es besteht auch kein Entwicklungspotenzial für diesen LRT. Daher sollte er aus dem Standard-Datenbogen gestrichen werden.
Neu aufzunehmen	
LRT 3140	In der aktuellen Kartierung wurde der Große Briesensee und damit das zentrale Biotop des FFH-Gebiets dem LRT 3140 zugeordnet. Die Erhaltung dieses LRT wird durch die in Kap. 4.2.2.1 beschriebenen Maßnahmen langfristig gesichert. Damit wird der LRT als signifikant eingestuft und sollte im Standard-Datenbogen aufgenommen werden.
LRT 91D1	In der aktuellen Kartierung wurden einige Flächen der Moorwälder (91D0) als Birken-Moorwälder (91D1) konkretisiert. Die Erhaltung dieses LRT ist im Gebiet langfristig gesichert. Daher wird auch dieser LRT als signifikant eingestuft und sollte im Standard-Datenbogen neu aufgenommen werden.

Die Erhaltung des bereits im SDB aufgeführten LRT 91D0 ist im Gebiet langfristig gesichert. Die Entwicklung der Flächen des LRT 7140 im Bereich des Briesenbruchs ist derzeit nicht absehbar. Es ist davon auszugehen, dass die offene Fläche infolge von natürlichen Wasserstandsschwankungen periodisch verbuscht wird. Sollte der Grundwasserstand trotz der in Kap. 4.2.1 genannten Maßnahmen langfristig weiterhin abnehmen, wird sich die Offenfläche langfristig zu Moorwald entwickeln. Kann der Grundwasserstand im Gebiet gestützt werden, wird sich der LRT 7140 im Verlandungsmoor bei hohen Wasserständen jedoch regelmäßig wieder einstellen. Daher sollten sowohl der LRT 91D0 als auch der LRT 7140 weiterhin als signifikant im Standard-Datenbogen belassen werden. Ihre Flächenanteile sind allerdings zu korrigieren.

5.5.2.2. Anpassung FFH-Arten

In den Erläuterungen zu den SDB wird darauf hingewiesen, dass sämtliche relevanten Informationen über die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II (Abschnitte 3.2.c bis 3.2.g) ebenso vorgelegt werden
Umsetzungs-/Schutzkonzeption

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

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

Eine vollständige Übersicht über alle Arten, für die nach den vorliegenden Ergebnissen die Aufnahme in den SDB für das FFH-Gebiet Großer Briesensee empfohlen wird, gibt Tab. 43.

Tab. 43: Übersicht über die Tierarten, deren zusätzliche Aufnahme in den SDB empfohlen wird.

Legende: x = aufgeführt, * = prioritäre Art, Anhang I: Arten aus Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (1979, 2009), Anhang II, IV: Arten aus Anhang II bzw. IV der FFH-Richtlinie, RL = Rote Liste, D = Deutschland, BB = Brandenburg, Ges. Sch. = Gesetzlicher Schutzstatus nach §7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG, § = besonders geschützte Art, §§ = streng geschützte Art.

Grau dargestellt sind Arten, die aufgrund vorhandener Altdaten oder geeigneter Habitatstrukturen als potenziell vorkommend eingestuft wurden oder deren Ansiedlung in den nächsten Jahren zu erwarten ist.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang I / II	Anhang IV	RL D	RL BB.	Ges. Sch.
Brutvögel, die im Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie aufgeführt sind						
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	X		2	3	§§
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	X		V	2	§§
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	X				§§
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	X			3	§§
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	X			3	§§
Kranich	<i>Grus grus</i>	X				§§
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	X				§§
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	X			V	§
Regelmäßig vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie aufgeführt sind						
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>			-	V	§
GänSESäger	<i>Mergus merganser</i>			2	2	§
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>			-	-	§
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>			-	-	§
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>			-	2	§
Säugetiere, die im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt sind						
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	X	X	3	1	§, §§
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	X	X	V	1	§§
Wolf	<i>Canis lupus</i>	X*	X	1	0	§, §§
Amphibien, die im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt sind						
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	x	X	2	2	§§

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang I / II	Anhang IV	RL D	RL BB.	Ges. Sch.
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	x	X	V	3	§§
Wirbellose, die im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt sind						
Schmale Windelschnecke	<i>Vertigo angustior</i>	X		3	*(MV: 3)	
Bauchige Windelschnecke	<i>Vertigo moulinsiana</i>	X		2	3 (MV: 3)	
Andere bedeutende Arten der Fauna (wertgebende Arten)						
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>		x	V	3	§§
Wasserschneckenfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>		x	*	4	§§
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>		x	*	3	§§
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		x	*	4	§§
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>		x	D	-	§§
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>		X	3	2	§§
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>		X	3	*	§§
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>		X	1	2	§
Keilflecklibelle	<i>Aeshna isoceles</i>			2	V	§
Kleine Königslibelle	<i>Anax parthenope</i>			2	3	§
Zweifleck	<i>Epithea bimaculata</i>			2	3	§
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>					§
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>					§
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>			1	2	§§
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>					§§

6. Kurzfassung

6.1. Gebietscharakteristik

Das am nördlichen Rand des BR gelegene FFH-Gebiet Nr. 22 Großer Briesensee ist ca. 116 ha groß. Es umfasst den Großen Briesensee sowie ein westlich angrenzendes, ausgedehntes Moor.

Politisch ist das Gebiet dem Amt Gerswalde und der Gemeinde Templin im Landkreis Uckermark zugeordnet. Dabei liegt der östliche Teil mit dem ca. 36 ha umfassenden Großen Briesensee in der Gemeinde Gerswalde, die südlichen Ufer des Sees ragen in die Gemeinde Milmersdorf hinein. Der zum großen Teil feuchte Bereich im westlichen Teil gehört zur Gemeinde Templin.

Das FFH-Gebiet liegt südlich von Kronhorst und westlich des Ortes Briesen. Im Südosten beginnt jenseits des angrenzenden Waldgebietes das FFH-Gebiet 258, Kronhorst. Im Westen grenzt das FFH-Gebiet 343, Kölpinsee an. Ebenfalls im Westen grenzt das Gebiet an die L 100, straßennah befindet sich ein Anwesen, das mit Henkinshain bezeichnet wird.

Ausgewiesen wurde dieses FFH-Gebiet zum Schutz des großen, gehölzfreien, mesotrophen Verlandungsmoors sowie des mesotrophen Großen Briesensees, als – im Hinblick auf seine Vegetationsausstattung – einer der am reichsten und vielfältigsten strukturierten Seen des BR.

Die gesamte Fläche des FFH-Gebietes wurde im Zuge der Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin 1990 als Naturschutzgebiet Nr. 10 Großer Briesensee unter Schutz gestellt. Das NSG zählt im Biosphärenreservat zur Schutzzone II (Pflegezone), die der Pflege und Erhaltung anthropogen beeinflusster vielfältiger Ökosysteme unterschiedlicher Nutzungsformen dient (MLUR 2003). Im Jahr 2004 wurde es schließlich als FFH-Gebiet bestätigt, um den hohen Anteil an Lebensraumtypen und die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im Gebiet zu schützen.

6.2. Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung

6.2.1. LRT

Die Kartierung der Biotop- und Lebensraumtypen erfolgte nach dem Brandenburger Biotopkartierungsverfahren BBK (LUA 2004) im Jahr 2009 durch den Naturschutzfonds im Auftrag des MUGV (ARNDT & CHRISTIANS). Sie beruht teilweise auf einer Vorkartierung von KRETKE (2006). Die Kartierung des Sees erfolgte vom Boot aus. Eine Gebietsstatistik zu den kartierten Biotopflächen und FFH-LRT enthalten Tab. 4 und Tab. 5. Im Rahmen der Biotopkartierung 2009 konnten im FFH-Gebiet Großer Briesensee insgesamt fünf Lebensraumtypen auf 47 % der Fläche nachgewiesen werden. Den größten Flächenanteil nehmen der See und die angrenzenden Moorbiotope und -wälder ein.

Im Großen Briesensee führen nährstoffreiche Zuflüsse und vermutlich auch die Angelnutzung zu einer Eutrophierung. Die Eutrophierung macht sich u. a. an den großflächig vorhandenen, wüchsigen Röhrichtzonen, den ausgedehnten Schwimmblattgesellschaften und dem größeren Vorkommen des Rauhen Hornblatts (*Ceratophyllum demersum*) bemerkbar. In den See werden zwei Drainagen und ein Graben aus den umliegenden Landwirtschaftsflächen eingeleitet. Zudem wird im Großen Briesensee laut Angaben der Biotopkartierer relativ intensiv geangelt und das Ostufer ist bereits weitestgehend für die Erholungsnutzung erschlossen. Aktuell kommen im Großen Briesensee Karpfen vor, die durch ihre benthische Lebensweise Einfluss auf die Makrophytenbestände nehmen. Es sollte geprüft werden, ob die von MAUERSBERGER & MAUERSBERGER (1996) im Großen Briesensee festgestellten fremdländischen Karpfenarten noch vorhanden sind. Diese Arten führen zu massiven Beeinträchtigungen mesotropher Seen.

Im Briesenbruch bestanden zum Kartierungszeitpunkt Beeinträchtigungen durch die niedrigen Wasserstände. Der vermehrte Gehölzaufwuchs zeigt eine unzureichende Wasserversorgung des Moores an. Zum Teil weisen die Moorwälder trockene Randbereiche auf, die von Him- und Brombeeren dominiert sind. Allerdings sind starke periodische Wasserstandsschwankungen in diesem FFH-Gebiet und damit einhergehende vorübergehende Beeinträchtigungen der semiterrestrischen LRT als natürlich zu werten. Sie führen zum Aufwachsen von Gehölzen in trockenen Jahren. In feuchten Jahren werden diese Gehölze wieder absterben und sich die typischen Torfmoos-Wollgrasriede ausbreiten.

Tab. 44: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand - Übersicht

FFH-LRT	EH Z	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	Fl.-Anteil am Gebiet (FI) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (bb) [Anzahl]
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen						
	B	8	37,9	33,5			
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)						
	C	1	0,4	0,3			
7140	Übergangs- und Schwinggrasmoore						
	B	3	6,8	5,9			
	C	3	0,5	0,4			
91D0	Moorwälder						
	B	2	1,4	1,2			
	C	1	0,2	0,2			
91D1	Birken-Moorwald						
	B	4	2,2	1,9			1
	C	3	3,9	3,3			
Zusammenfassung							
FFH-LRT	25		53,3	47,2			>1
Biotope	64		113,0		422	1	>21

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

Tab. 45: 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]
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)						
	E	1	1,5	1,3			
Zusammenfassung							
FFH-LRT	1		1,5	1,3			
Biotope	64		113,0		422	1	>21

Rot: bisher nicht im Standard-Datenbogen enthalten

6.2.2. Flora

Im FFH-Gebiet wurden insgesamt 183 Gefäßpflanzen- und Moosarten kartiert, von denen 35 Arten auf den Roten Listen Brandenburgs und/oder Deutschlands (RISTOW ET AL. 2006, KLAWITTER ET AL. 2002, KABUS & MAUERSBERGER 2011) verzeichnet sind (siehe Tab. 14). Im FFH-Gebiet Großer Briesensee kommen keine Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie vor. Im Standard-Datenbogen wurden zwei Pflanzenarten gemeldet, die nach der Roten Liste (RISTOW ET AL. 2006) in Brandenburg als „vom Aussterben bedroht“ gelten. Dabei handelt es sich um das Faden-Laichkraut (*Potamogeton filiformis*) und das Breitblättrige Wollgras (*Eriophorum latifolium*), die bei der Kartierung 2009 jedoch nicht nachgewiesen werden konnten. Eine konkrete Nachsuche an den Fundorten im

Großen Briesensee sowie im südlichen Erlenbruchwald erfolgte bisher nicht, sollte jedoch zumindest für das Breitblättrige Wollgras bei günstigem Wasserstand nachgeholt werden.

Alle Arten, die an nährstoffarme Standorte mit ausreichender Grundwasserversorgung gebunden sind, werden durch sinkende Wasserstände und Eutrophierung beeinträchtigt. Offenlandarten sind durch Nutzungsaufgabe gefährdet. Ihre Erhaltung hängt maßgeblich von der Qualität ihrer Lebensräume ab.

Tab. 46: Bemerkenswerte und besonders schutzwürdige Pflanzenarten

Wiss. Name	Deutscher Name	RL D	RL BB	V	Ges. Schutz- status	Biotop-Nr.	Fundort
Standgewässer und Röhrichte							
<i>Chara hispida</i>	Steifhaarige Armleuchteralge	2	3			2847SO0808	Nordteil d. Sees
<i>Chara tomentosa</i>	Geweih- Armleuchteralge	2	3			2847SO0808	Nordteil d. Sees
<i>Juncus subnodulosus</i>	Stumpfbütige Binse	3	2			2847SO0063	Röhricht am West- u. Südufer d. Sees
<i>Najas marina ssp. intermedia</i>	Mittleres Nixkraut	2	G			2847SO1577	Großer Briesensee
<i>Stratiotes aloides</i>	Krebsschere	3	2		§	2847SO1577, 63, 817	Südbereich d. Sees
mesotroph-saure Moore und Moorwälder							
<i>Andromeda polifolia</i>	Polei-Gränke	3	2			2847SO0046	Briesenbruch
<i>Ledum palustre</i>	Sumpf-Porst	3	2		§	2847SO0046, 99	Briesenbruch
<i>Scheuchzeria palustris</i>	Blasenbinse	2	2		§	2847SO0190	Birkenmoorwald am Südufer d. Sees
<i>Sphagnum rubellum</i>	Rötliches Torfmoos	G	2		§	2847SO0046	Briesenbruch
Erlenbrüche und Wälder bzw. Gehölze frischer Standorte							
<i>Prunus avium ssp. avium</i>	Vogel-Kirsche		2			2848SW1406	naturnahe Laubmischwald am Ostufer d. Sees
Offenland							
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Breitblättriges Knabenkraut	3	2	!HW		2848SW1404	artenarme Pfeifengraswiese nordöstlich d. Sees

Legende: V- Verantwortlichkeit (RISTOW ET AL. 2006 - Gefäßpflanzen; KLAWITTER ET AL. 2002 – MOOSE; KABUS & MAUERSBERGER 2011 - Armleuchteralgen): !!- in besonders hohem Maße verantwortlich, ! – in hohem Maße verantwortlich, (!) – in besonderen Maße verantwortlich für isolierte Vorposten, E – zusätzliche Kennzeichnung brandenburgischer Endemiten und Subendemiten; H – Sippen mit dringenden Handlungsbedarf; W – Sippen mit besonderem Vorsorgebedarf; Status Rote Liste (RL) (RISTOW et al. 2006 – Gefäßpflanzen; KLAWITTER et al. 2002 – Moose; KABUS & MAUERSBERGER 2011 – Armleuchteralgen): 2 – Stark gefährdet, 3 – Gefährdet, G – Gefährdet, ohne Zuordnung zu einer der drei Gefährdungskategorien, V – Zurückgehend, Art der Vorwarnliste; Gesetzlicher Schutzstatus: (BArtSchV) § = besonders geschützt

6.2.3. Fauna

Das FFH-Gebiet wird wesentlich durch den Großen Briesensee mit seinen umgebenden Feuchtlebensräumen, wie Erlenbrüchen und Röhrichtgesellschaften geprägt. Entlang der östlichen Uferseite sowie an der nördlichen Bucht des Großen Briesensees wurde die Zierliche Moosjungfer in gutem Erhaltungszustand nachgewiesen. Die Libellenart ist auf das Vorkommen von

Unterwasserpflanzen angewiesen; infolge der überwiegend zerstreut über den See vorhandenen Stellen mit besser ausgebildeter Unterwasservegetation und der absoluten Größe des Sees dürfte es sich insgesamt um ein größeres Vorkommen mit mittleren Abundanzen handeln. Die Bedeutung des Sees für wertgebende Libellenarten wird durch regelmäßige Nachweise der bundesweit als stark gefährdet eingestuften Keilflecklibelle und der 2011 nachgewiesenen, ebenfalls stark gefährdeten Kleinen Königslibelle unterstrichen. Der See stellt außerdem ein geeignetes Habitat für Fischotter und Biber sowie Jagdgebiet für Rauhaut-, Wasser-, Mücken- und Zwergfledermäuse dar. Für die sehr kopfstärke Wochenstube (187 Individuen) der Rauhauffledermaus im angrenzenden FFH-Gebiet Kölpinsee hat der Große Briesensee im Verbund mit den weiteren Stillgewässern im Umfeld sogar eine sehr wichtige Funktion als Jagdhabitat. Auch der Seeadler sowie Schwarz- und Rotmilan nutzen den See als Nahrungshabitat.

V. a. am Westrand und im Süden wird der See von einem Röhrichtgürtel mit Schilf, Schmalblättrigem Rohrkolben und anderen typischen Röhrichtarten gesäumt. Diese Verlandungsgesellschaften sind das Brut- und Nahrungshabitat der Rohrweihe sowie potenziell von Rohrdommel und Entenarten. In den älteren, totholzreichen Erlenbrüchen um den See ist Quartierpotenzial für mehrere vorkommende Fledermausarten vorhanden, so für Mücken-, Rauhaut- und Wasserfledermaus und das Braune Langohr. Weiterhin sind die Feuchtwälder in ihrer Bedeutung als Horststandorte für Schwarz- und Rotmilan hervorzuheben.

Im Nordwesten grenzt an den See eine größere halboffene Moorlandschaft, die bereits deutliche Gehölzsukzession mit Kiefer und Moor-Birke aufweist. Aktuell wurden mehrere wertgebende Amphibienarten nachgewiesen: Moorfrosch, Rotbauchunke und Laubfrosch. Die nur kleine Population des Moorfrosches befindet sich in einem schlechten Erhaltungszustand. Die Nachweise von Rotbauchunke und Laubfrosch gehören zu sehr großen Vorkommen, die sich weit über die Gebietsgrenzen hinaus erstrecken, und die Habitate und Nachweise im FFH-Gebiet machen nur einen sehr kleinen Teil der insgesamt äußerst bedeutenden Vorkommen aus. Ob die im Standard-Datenbogen aufgeführte Große Moosjungfer aktuell im Gebiet vorkommt ist unbekannt; die Untersuchung 2011 erbrachte keinen Nachweis. Grundsätzlich ist diese Libellenart vornehmlich in Bereichen mit bereits stärker fortgeschrittener Verlandung zu erwarten. Voraussetzung ist zudem, dass diese fischfrei oder zumindest fischarm sind oder wenigstens Bereiche mit verminderter Fischzugänglichkeit besitzen. Somit sind kleinere Vorkommen insbesondere in den Moorbereichen denkbar. In den offenen Moorbereichen ist außerdem potenziell mit dem Vorkommen von Bekassine und Waldwasserläufer zu rechnen.

Auf höher gelegenen Standorten im Westen des FFH-Gebietes stocken lokal alte Laubwaldbestände mit Rotbuche als dominante Baumart. Dort brüten potenziell Zwergschnäpper und Schwarzspecht, außerdem stellen diese Wälder geeignete Jagdhabitate für das Große Mausohr und das Braune Langohr dar. Ein kleines Moorgehölz/Kleingewässer in diesem Teil des Gebietes ist weiterhin das Fortpflanzungshabitat des Kammmolches, der die umgebenden Laubwälder als Landlebensraum nutzt.

Eine hohe Bedeutung als Nahrungs- und Fortpflanzungshabitat für Fledermäuse hat eine bei Henkeshain gelegene, aufgelassene Streuobstwiese. Da auf der Fläche Altbäume vorhanden sind, besteht ein besonders hohes Quartierpotenzial für baumbewohnende Arten. Damit der Charakter als Streuobstwiese erhalten bleibt, muss sie allerdings in regelmäßigen Abständen gepflegt werden.

Eine Großseggenwiese ganz im Nordosten des FFH-Gebietes ist der Lebensraum der Bauchigen und der Schmalen Windelschnecke. Beide Populationen befinden sich allerdings in einem schlechten Erhaltungszustand, da das Habitat aufgrund von Nährstoffeinträgen aus der nur durch einen Fahrweg getrennten und in deutlicher Hanglage oberhalb liegenden Ackernutzung erheblich beeinträchtigt ist. Aus diesem Bereich des FFH-Gebietes liegen auch Nachweise des Großen Feuerfalters vor.

Zu den wichtigsten Gefährdungen für die wertgebenden Tierarten im FFH-Gebiet gehören:

- Der im gesamten Gebiet gestörte Wasser- und Nährstoffhaushalt, der die Habitatbedingungen für die vorkommenden Fledermäuse, Amphibien, Libellen, Mollusken, Großer Feuerfalter und Brutvogelarten der Feuchtlebensräume erheblich beeinträchtigt. Als Beeinträchtigungen sind Verlandung, Austrocknung und Gehölzsukzession der Feuchtlebensräume relevant. Damit einher geht die Eutrophierung der Feuchtlebensräume und des Sees, die auch durch Fischbesatz (mit Karpfen), angrenzende landwirtschaftliche Nutzungen und möglicherweise auch durch Anlieger hervorgerufen wird.
- Eine hohe Störungsintensität durch Freizeitnutzung am und auf dem See (Angel- und Badebetrieb), aber auch durch illegales Campen und Angeln v. a. am Ostufer. Dort befinden sich auch wilde Booteinlassstellen. Eine weitere Erhöhung der Störungsintensität würde eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes, insbesondere der störungsempfindlichen (Rohrweihe, Schwarz- und Rotmilan, Rohrdommel, Adler) Brutvogelarten und der Röhrichtbewohner, bedeuten.
- Eine erhöhte Mortalität entlang der L 100 auf Höhe Henkinshain für wandernde Amphibien und andere bodengebundene mobile Tierarten (Reptilien, Säuger). Bei aktuellen Untersuchungen wurden zahlreiche wandernde und überfahrene Amphibien, insbesondere Moor- und Laubfrösche, festgestellt, die das hohe Mortalitätsrisiko in diesem Bereich belegen. Weiterhin ist ein Fischotter-Totfund von der L 100 bekannt.

Als Beeinträchtigung für die vorkommenden Greifvogel-, Amphibien- und Fledermausarten ist außerdem die konventionelle bzw. intensive landwirtschaftliche Nutzung, der an das FFH-Gebiet angrenzenden Nahrungshabitate in der Offenlandschaft zu sehen, die das Angebot an Wirbellosen und kleinen Wirbeltieren stark herabsetzt.

6.3. Ziele und Maßnahmenvorschläge

6.3.1. Optimierung Wasserhaushalt

Zur Verbesserung des Erhaltungszustandes sämtlicher Gewässer- und Feuchtbiotope im Gebiet sowie der vorkommenden Landsäugetiere, Fledermäuse, Amphibien, Libellen, Mollusken, Tagfalter und Brutvögel sind Maßnahmen zur Verbesserung der Grundwasserneubildung umzusetzen. Ziel ist dabei, die Lebensraumtypen sowie die Habitate wertgebender Arten langfristig durch höhere Wasserstände zu optimieren. Dazu sind im Gebiet vorhandene Gräben und Drainagen zurückzubauen bzw. zu verschließen. Auch innerhalb des weiteren Einzugsgebiets sind eventuelle Entwässerungen zurückzubauen, aber auch Waldumbau zu fördern und verdunstungsintensive Kulturen zu vermeiden, um bestmögliche Voraussetzungen zu schaffen, die Grundwasserneubildungsrate zu erhöhen. Auch wenn der Effekt einzelner Maßnahmen auf den Grundwasserstand im Gebiet nur gering ist, ist eine langfristige Verbesserung des Wasserhaushalts mit hoher Priorität anzustreben. Hohe Grundwasserstände im Briesenbruch mindern auch die potenzielle Belastung des Großen Briesensees durch die Auswaschung von Nährstoffen aus Moormineralisierung und schaffen optimale Voraussetzungen, das Moor langfristig der Sukzession zu überlassen.

6.3.2. Großer Briesensee

Für die mittelfristige Erhaltung des guten Zustandes der LRT 3140 sowie der wertgebenden Fauna im Gebiet hat ein konsequenter Gewässerschutz zur Sicherung der nährstoffarmen Verhältnisse im See oberste Priorität. Dazu sind verschiedene Maßnahmen zur Reduzierung von Nährstoffeinträgen umzusetzen. Nährstoffeinträge können zum einen durch den Verschluss bzw. Rückbau des Grabens im Nordosten des Gebiets reduziert werden. Dieser Graben nimmt nährstoffreiches Wasser aus einer Drainage aus angrenzenden Ackerflächen auf und entwässert überdies angrenzende Moorflächen. Weiterhin gibt es Drainagen, die nährstoffreiches Wasser von angrenzenden Ackerflächen direkt in

den See leiten. Diese Drainagen sind zur Sicherung der Nährstoffarmut im Großen Briesensee bestenfalls zu verschließen, alternativ ist das nährstoffreiche Wasser vor Einleitung zu filtern. Mindestens ist durch ökologische Landbewirtschaftung im Einzugsgebiet die Nährstofffracht zu minimieren. Diffuse Einträge durch Nährstoffauswaschung können optimal durch die Anlage von breiten Gewässerrandstreifen gemäß BR-VO reduziert werden.

Zur Verbesserung des Trophiezustands des Großen Briesensees ist es außerdem notwendig, die fischereiliche Nutzung an der Aufrechterhaltung des natürlichen Fischartengleichgewichts zu orientieren und die vorhandenen Karpfen im Rahmen der regulären Hege abzufischen. Ein Besatz mit Karpfen sollte zukünftig unterbleiben.

Zur Schonung der Verlandungsröhrichte, sensibler Seebereiche und zur Erhaltung von störungsarmen Habitaten von Greifvögeln ist prioritär eine Ausweitung der Erholungsnutzung am und auf dem See zu vermeiden. Zudem sollte die Erholungsnutzung weiterhin auf das Ostufer beschränkt bleiben. Mindestens ist dabei von der Anlage neuer Stege abzusehen. Optimal wäre eine Bündelung der Stege, Bootshäuser und Seezugänge in einem unsensiblen bzw. bereits beeinträchtigten Bereich am Ostufer. Es wird empfohlen, die Rechtmäßigkeit der Wochenendhäuser und Bootshäuser zu prüfen. Unrechtmäßig errichtete Bauten sind zurückzubauen. Zur Minimierung der Störungsintensität ist im flachen Nordbecken eine Ruhezone einzurichten. Weiterhin ist beim Befahren mit Booten ein Abstand von 20 m zu den Röhrichten einzuhalten, und Schwimmblattzonen sind vom Bootsverkehr auszunehmen.

6.3.3. Wald

Nicht nur zur Optimierung des Wasserhaushaltes, auch zur Ergänzung des großflächigen Buchenwaldgebietes im FFH-Gebiet Kölpinsee ist die Fortführung des Umbaus der Mischwälder auf mineralischen Standorten zu Buchenwäldern notwendig. Für die Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen für die vorkommenden Greifvogelarten, den Schwarzspecht und mehrerer Fledermausarten sind vorhandene alte Laubholzbestände zu erhalten. Generell sollte in allen Beständen im Gebiet der Anteil von Tot- und Altholz erhöht und insbesondere Höhlenbäume erhalten werden. Forstliche Nutzungen, z. B. in den Buchenbeständen im westlichen Bereich des FFH-Gebietes nahe der L 100, sollten sich auf die einzelstamm- oder gruppenweise Entnahme unter Erhaltung der vorhandenen Habitatstrukturen beschränken. Zur Erhaltung der Landlebensräume von Amphibien ist zudem in der Umgebung von Laichgewässern im Wald eine bodenschonende Bearbeitung erforderlich.

6.3.4. Maßnahmen zur Erhaltung wertgebender Arten

Die Bewirtschaftung bzw. Pflege der alten Streuobstwiese am Henkinshain dient auch der Verbesserung der Habitatqualität für Fledermäuse. Zur Sicherung von wertgebenden Mollusken und des Großen Feuerfalters ist die Großseggenwiese im Nordosten des Gebiets, wenn der Wasserstand es zulässt, zu pflegen. Zur Erhaltung der Habitatqualität für Mollusken ist durch winterliche Mahd mit Mahdgutabtransport und Grabenverschluss der Standort auszuhagern. Bei der Nutzung sind Exemplare des Stumpfbältrigen Ampfers als Fraßpflanze des Großen Feuerfalters unbedingt zu erhalten. Die Feuchtwiese im Nordosten des Gebiets ist zur Sicherung des Orchideenvorkommens offen zu halten.

Des Weiteren sind Maßnahmen zur Aufwertung außerhalb des Gebietes gelegener Nahrungshabitate wertgebender Tierarten, insbesondere Wespenbussard, Rohrweihe und Milane, sowie zur Vernetzung von Habitaten mit außerhalb des Gebietes gelegenen Teilhabitaten notwendig. Dazu ist die landwirtschaftliche Ackernutzung angrenzend ans FFH-Gebiet zu extensivieren sowie extensives Grünland und Ackerbrachen zu erhalten und zu entwickeln. Entlang der L 100 sind Leiteinrichtungen für Amphibien und ein Otterdurchlass notwendig.

6.4. Fazit

Höchste Priorität bei der Umsetzung haben die Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushaltes und zur Minimierung der Nährstoffeinträge in die Moore und Gewässer des FFH-Gebiets:

- Verschluss bzw. Rückbau des nährstoffreichen Zuflusses im Nordosten des Großen Briesensees. Dieser Graben nimmt nährstoffreiches Wasser aus einer Drainage aus angrenzenden Ackerflächen auf und entwässert überdies angrenzende Moorflächen.
- Verschluss, zumindest aber Filterung der Drainagen, die im FFH-Gebiet münden.
- Minimierung der Nährstoffauswaschung aus angrenzenden Ackerschlägen im Nordosten und im Westen des Gebietes durch die Anlage eines Gewässerrandstreifens gemäß BR-VO.
- Beschränkung der Erholungsnutzung auf das Ostufer des Großen Briesensees zur Schonung sensibler Seebereiche und zur Erhaltung von störungsarmen Habitaten von Greifvögeln. Eine Ausweitung der Erholungsnutzung am und auf dem See ist zu vermeiden. Optimal wäre eine Bündelung der Stege, Bootshäuser und Seezugänge in einem unsensiblen bzw. bereits beeinträchtigten Bereich am Ostufer

Zudem sollte die Großseggenwiese im Nordosten des Gebietes zur Sicherung der Habitate wertgebender Mollusken, des Großen Feuerfalters und von Orchideen durch sporadische, an den Wasserstand angepasste Mahd mit Abtransport des Mahdguts im Rahmen von Vertragsnaturschutz offen gehalten werden. Bei der Nutzung sind Exemplare des Stumpfblätrigen Ampfers als Fraßpflanze des Großen Feuerfalters unbedingt zu erhalten.

7. Literatur, Datengrundlagen

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

8. Karten

Karte 2: Biotoptypen (M 1:10.000)

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

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

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

Karte 6: Maßnahmen (M 1:10.000/1:5.000)

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

9. Anhang

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

**Landesamt für Umwelt,
Gesundheit und Verbraucherschutz
des Landes Brandenburg (LUGV)**

