

Natur



Managementplan für das FFH-Gebiet Großer Briesensee



Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet Großer Briesensee
Landesinterne Nr. 22, EU-Nr. DE 2847-301.

Herausgeber:

Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg

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

Landesamt für Umwelt

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

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

Biosphärenreservat
Schorfheide-Chorin



Bearbeitung:

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

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

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

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

Förderung:



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

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

Januar 2019

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

Autorenverzeichnis

Bearbeiter entera: Silke Haack (Redaktion, Grundlagen, Biotope), 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, Rudi Christians, Hannelore Kretke (Biotopkartierung)

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

Inhaltsverzeichnis

1.	Grundlagen.....	1
1.1.	Einleitung	1
1.2.	Rechtliche Grundlagen	1
1.3.	Organisation	2
2.	Gebietsbeschreibung und Landnutzung.....	2
2.1.	Allgemeine Beschreibung	2
2.2.	Naturräumliche Lage	3
2.3.	Überblick abiotische Ausstattung	4
2.3.1.	Relief und Boden	4
2.3.2.	Klima	4
2.3.3.	Wasser.....	6
2.4.	Überblick biotische Ausstattung	7
2.4.1.	PNV.....	7
2.4.2.	Biotope.....	8
2.5.	Gebietsgeschichtlicher Hintergrund.....	9
2.6.	Schutzstatus	9
2.7.	Gebietsrelevante Planungen	11
2.8.	Nutzungs- und Eigentumssituation.....	11
3.	Biotische Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL.....	13
3.1.	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope.....	13
3.1.1.	Lebensraumtypen	13
3.1.2.	Weitere wertgebende Biotope	21
3.1.3.	Gefährdungen und Beeinträchtigungen.....	24
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.....	27
3.2.2.	Entwicklungspotenziale	28
3.3.	Tierarten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten.....	28
3.3.1.	Landsäugetiere	29
3.3.2.	Fledermäuse	31
3.3.3.	Amphibien	35
3.3.4.	Libellen.....	43
3.3.5.	Mollusken.....	46

3.4.	Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-RL sowie weitere wertgebende Vogelarten.....	49
3.4.1.	Brutvögel.....	49
3.4.2.	Rastvögel.....	54
3.5.	Zusammenfassung Fauna: Bestandssituation und Bewertung.....	55
3.6.	Gebietskorrekturen.....	56
3.6.1.	Anpassung von Gebietsgrenzen.....	56
3.6.2.	Anpassung der Inhalte des Standard-Datenbogens.....	57
4.	Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.....	58
4.1.	Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung.....	59
4.2.	Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope.....	60
4.2.2.	Maßnahmen für weitere schutzwürdige Biotope und Lebensraumtypen.....	63
4.3.	Ziele und Maßnahmen für Pflanzenarten der Anhänge II und IV FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten.....	64
4.4.	Ziele und Maßnahmen für Tierarten der Anhänge II und IV FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten.....	64
4.4.1	Erforderliche Maßnahmen für die gemäß SDB gemeldeten Tierarten des Anhangs II.....	64
4.4.2.	Maßnahmen für weitere wertgebende Tierarten.....	65
4.5.	Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten.....	66
4.6.	Besucherlenkung.....	67
4.7.	Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten.....	68
4.8.	Zusammenfassung: Ziele und Maßnahmen.....	68
4.8.1.	Erforderliche Maßnahmen.....	68
4.8.2.	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung weiterer wertgebender Arten und schutzwürdiger Biotope.....	70
5.	Umsetzungs-/Schutzkonzeption.....	71
5.1.	Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte.....	71
5.2.	Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten.....	71
5.3.	Umsetzungskonflikte / verbleibendes Konfliktpotenzial.....	73
6.	Kurzfassung.....	73
6.1.	Gebietscharakteristik.....	73
6.2.	Erfassung und Bewertung der biotischen Ausstattung.....	74
6.2.1.	LRT.....	74
6.2.2.	Flora.....	76
6.2.3.	Fauna.....	76
6.3.	Ziele und Maßnahmenvorschläge.....	78
6.3.1.	Erforderliche Maßnahmen.....	78
6.3.2.	Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung weiterer wertgebender Arten und schutzwürdiger Biotope.....	79
6.4.	Fazit.....	80
7.	Literatur, Datengrundlagen.....	81
8.	Karten.....	81
9.	Anhang.....	81

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des FFH-Gebiets Nr. 22: Großer Briesensee	2
Abb. 2: Gebietsausschnitt aus der Topographischen Karte 50 mit Geländebezeichnungen.....	3
Abb. 3: Geologische Übersichtskarte (GÜK300).....	4
Abb. 4: Klimaszenarien nach PIK (2009)	5
Abb. 5: Klimatische Wasserbilanz nach PIK (2009).....	5
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)	12
Abb. 10: Nutzung im Gebiet (BBK 2009).....	13
Abb. 11: Fischotternachweise aus dem FFH-Gebiet und dessen Umfeld	30
Abb. 12: Horchboxstandort am Großen Briesensee und Netzfangstandort am Kölpinsee.....	32
Abb. 13: Raumnutzung des telemetrierten Rauhauffledermaus-Weibchens T107 im Zeitraum 27.06.-04.07.2011	34
Abb. 14: Amphibienuntersuchungen im FFH-Gebiet und dessen Umfeld	36
Abb. 15: Moorfroschnachweise im FFH-Gebiet und daraus abgeleitete Vorkommen.....	38
Abb. 16: Rotbauchunkennachweise im FFH-Gebiet und dessen Umgebung sowie daraus abgeleitete Vorkommen	40
Abb. 17: Laubfroschnachweise im FFH-Gebiet und dessen Umgebung sowie daraus abgeleitete Vorkommen.....	41
Abb. 18: Großer Briesensee am Ostufer auf Höhe des Kleinen Briesensees,	43
Abb. 19: Nordbucht (Blick in Richtung Süden) des Großen Briesensees als zweite untersuchte Probestelle.	43
Abb. 20: Empfohlene Zonierung für die Erholungsnutzung	67

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Schutzziele gemäß NSG Verordnung.....	9
Tab. 2: Gemeldete Lebensraumtypen des Anhangs I nach FFH-RL gemäß SDB 2006	10
Tab. 3: Gemeldete Arten des Anhangs II nach FFH-RL gemäß SDB 2006	10
Tab. 4: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand – Übersicht	14
Tab. 5: Weitere LRT „Entwicklungsfläche“ (Zustand E)	14
Tab. 6: Vergleich gemeldete – kartierte LRT.....	15
Tab. 7: Beschreibung der kartierten FFH-LRT (3140)	16
Tab. 8: Beschreibung der kartierten FFH-LRT (7140)	17

Tab. 9: Beschreibung der kartierten FFH-LRT Moorwälder (LRT 91D0)	18
Tab. 10: Beschreibung der kartierten FFH-LRT Moorwälder (LRT 91D1)	19
Tab. 11: Beschreibung der kartierten FFH-LRT (6410)	20
Tab. 12: Beschreibung der kartierten potenziellen FFH-LRT.....	21
Tab. 13: Weitere wertgebende Biotope	22
Tab. 14: Bemerkenswerte und besonders schutzwürdige Pflanzenarten	26
Tab. 15: Übersicht über die untersuchten faunistischen Artengruppen	28
Tab. 16: Vorkommen von Säugetierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie sowie weiteren wertgebenden Arten im FFH-Gebiet	29
Tab. 17: Vorkommen von Fledermausarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie.....	31
Tab. 18: Übersicht über den Horchbox-Standort und -Zeitraum im Jahr 2011.....	31
Tab. 19: Überblick über die nachgewiesenen Fledermausarten.....	32
Tab. 20: Vorkommen von Amphibienarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet	35
Tab. 21: Übersicht über die faunistischen Untersuchungen bei der aktuellen Kartierung im FFH- Gebiet.....	37
Tab. 22: Vorkommen von Libellenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet	43
Tab. 23: Vorkommen von Molluskenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet.....	46
Tab. 24: Ermittelte Siedlungsdichten von <i>Vertigo angustior</i> im FFH-Gebiet.....	47
Tab. 25: Hauptparameter und Gesamteinschätzung für die untersuchte Fläche mit Nachweis von <i>Vertigo angustior</i>	47
Tab. 26: Ermittelte Siedlungsdichten von <i>Vertigo moulinsiana</i> im FFH-Gebiet.	48
Tab. 27: Hauptparameter und Gesamteinschätzung für die untersuchte Fläche mit Nachweis von <i>Vertigo moulinsiana</i>	48
Tab. 28: Vorkommen von Brutvogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten.....	49
Tab. 29: Erfassungstermine und Fokusarten.	50
Tab. 30: Populationsgröße und Verbreitung der wertgebenden Vogelarten.....	50
Tab. 31: Erhaltungszustand der Lebensräume wertgebender Vogelarten	53
Tab. 32: Bedeutung und Verantwortlichkeit für wertgebende Vogelarten auf der Ebene des BRSC.	54
Tab. 33: Vorkommen von Rast- und Zugvogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet.....	54
Tab. 34: Anpassung LRT-Liste im Standard-Datenbogen	57
Tab. 35: Aktualisierter Standard-Datenbogen (Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie)	58
Tab. 36: Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL	58
Tab. 37: Arten nach Anhang II FFH-RL.....	58

Tab. 38: Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die gemäß SDB gemeldeten LRT.....	61
Tab. 39: Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die gemäß SDB gemeldeten Tierarten (nach den Ergebnissen der FFH-Managementplanung 2010)	64
Tab. 40: Übersicht der Maßnahmen und Zielzustände für die Populationen der Großen Moosjungfer	64
Tab. 41: Maßnahmenvorschläge für die von Moorfrosch und Kammmolch besiedelten Gewässer im FFH-Gebiet	65
Tab. 42: Übersicht der Maßnahmen und Zielzustände für die Populationen der Bauchigen und Schmalen Windelschnecke.....	66
Tab. 43: Umsetzungs- und Förderinstrumente.....	72
Tab. 44: Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und deren Erhaltungszustand – Übersicht	75

Abkürzungsverzeichnis

ALB	Automatisiertes Liegenschaftsbuch
BArtSchV	Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95); § - besonders geschützte Art; §§ - streng geschützte Art
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz, Gesetz zur Bereinigung des Brandenburgischen Naturschutzrecht vom 21.01.2013, GVBl. I, S. 1
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154).
BbgWG	Brandenburgisches Wassergesetz, In der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012, (GVBl.I/12, [Nr. 20]), geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl.I/14, [Nr. 32]).
BR	Biosphärenreservat
BR SC	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).
BUEK	Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg 1 : 300 000 (BÜK 300, Version 4.0)
DAV	Deutscher Anglerverband e.V.
DSW	Datenspeicher Wald
EHZ	Erhaltungszustand
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7); geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (Abl. EU Nr. L363 S. 368)
GEK	Gewässerentwicklungskonzeption
GSG	Großschutzgebiet
GUEK	Geologische Übersichtskarte des Landes Brandenburg 1:300 000
LB	Leistungsbeschreibung (hier: für Erstellung eines Managementplanes Natura 2000)
LfU	Landesamt für Umwelt Brandenburg
LRP	Landschaftsrahmenplan
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft
MP	Managementplan
MUGV	Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz
NSG	Naturschutzgebiet
NSG-VO	Naturschutzgebiets-Verordnung
PEP	Pflege- und Entwicklungsplan

PGK	Preußisch-Geologische Karte (1891-1936), digitale Daten des LBGR Brandenburg
PIK	Potsdam Institut für Klimafolgenforschung
pnV	Potentielle natürliche Vegetation
rAG	regionale Arbeitsgruppe
SDB	Standard-Datenbogen
SPA	Special Protection Area, Schutzgebiet nach V-RL
UNB	Untere Naturschutzbehörde
V-RL	2009/147/EWG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie – V-RL)
WHG	Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. November 2014 (BGBl. I S. 1724) geändert worden ist.
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 Biotop- 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).

2.3. Überblick abiotische Ausstattung

2.3.1. Relief und Boden

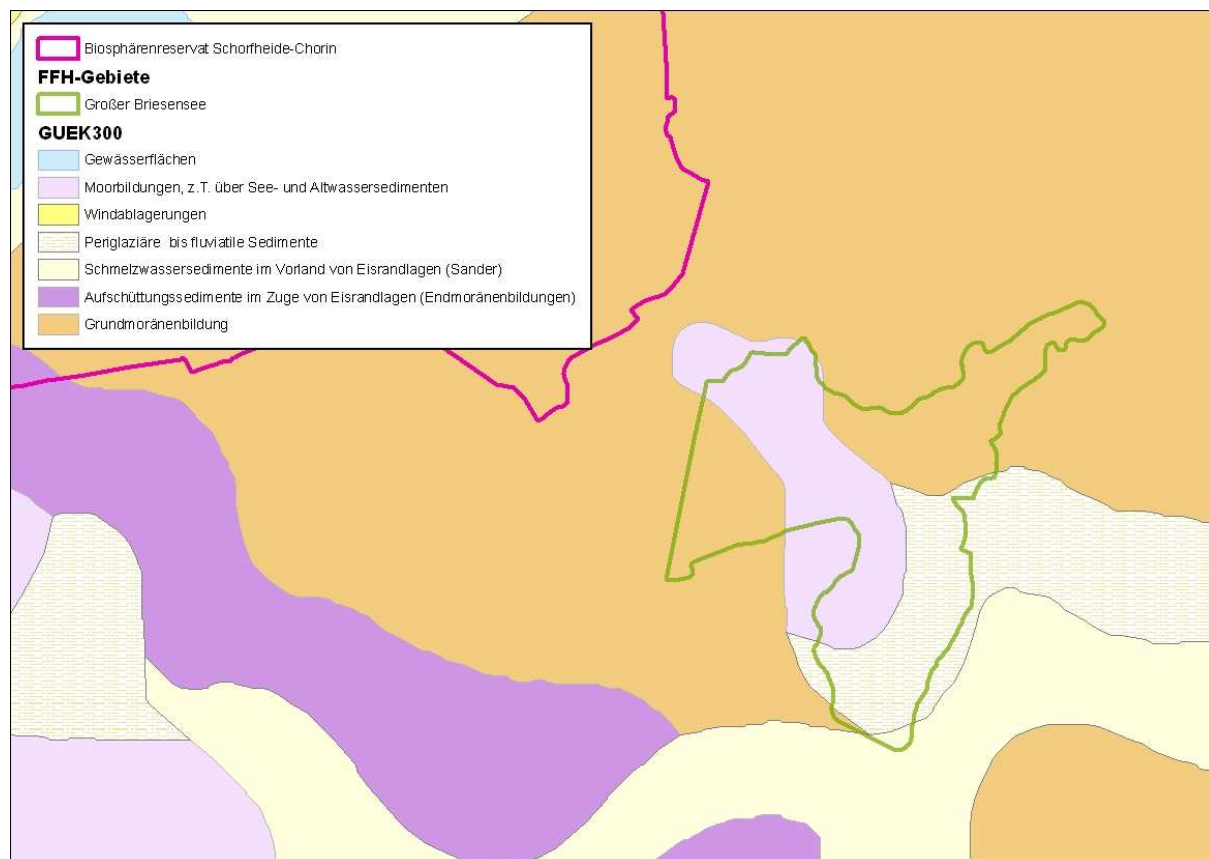


Abb. 3: Geologische Übersichtskarte (GÜK300)

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 rela-

tiv kalte Winter (MLUR 2003). Das Gebiet liegt östlich der Linie Eberswalde-Joachimsthal-Gerswalde und wird damit dem schwächer atlantisch geprägten Binnentiefenland 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).

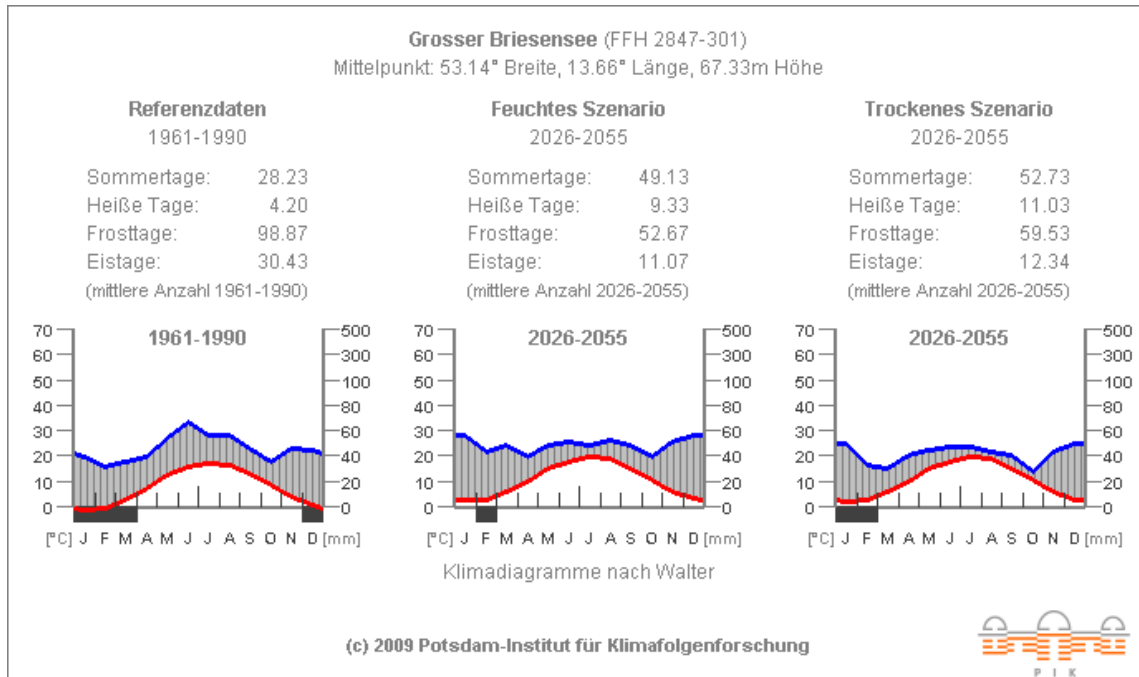


Abb. 4: Klimaszenarien nach PIK (2009)

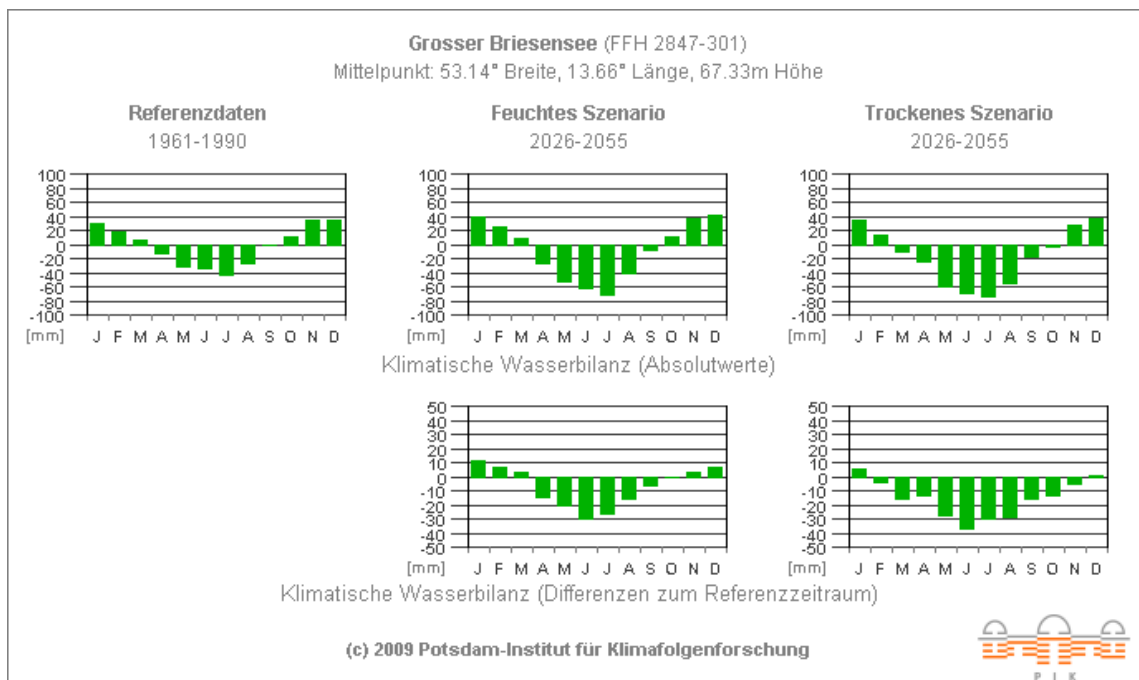


Abb. 5: Klimatische Wasserbilanz nach PIK (2009)

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.

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.

Es liegen Daten von Januar 1994 bis Juni 2012 vor (vgl. Abb. 6). 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 Schwingröhrichten 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.

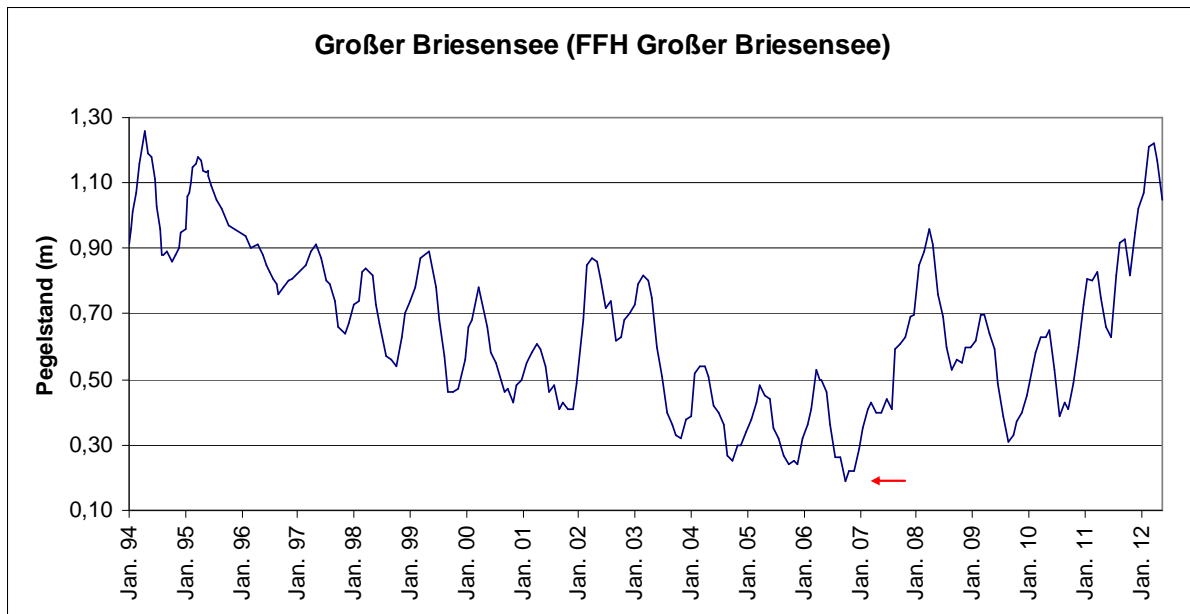


Abb. 6: Pegelmessung am Großen Briesensee

Oberflächengewässer

Ein großer Anteil des Gebiets wird vom 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 Schwankungen des Wasserstands.

2.4. Überblick biotische Ausstattung

2.4.1. PNV

Nach HOFMANN & POMMER (2005) werden die basenreichen Moorböden im Gebiet potenziell von Sumpf- und Bruchwald (Schwarz-Erle) eingenommen (vgl. Abb. 7). 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 Bingelkraut-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.

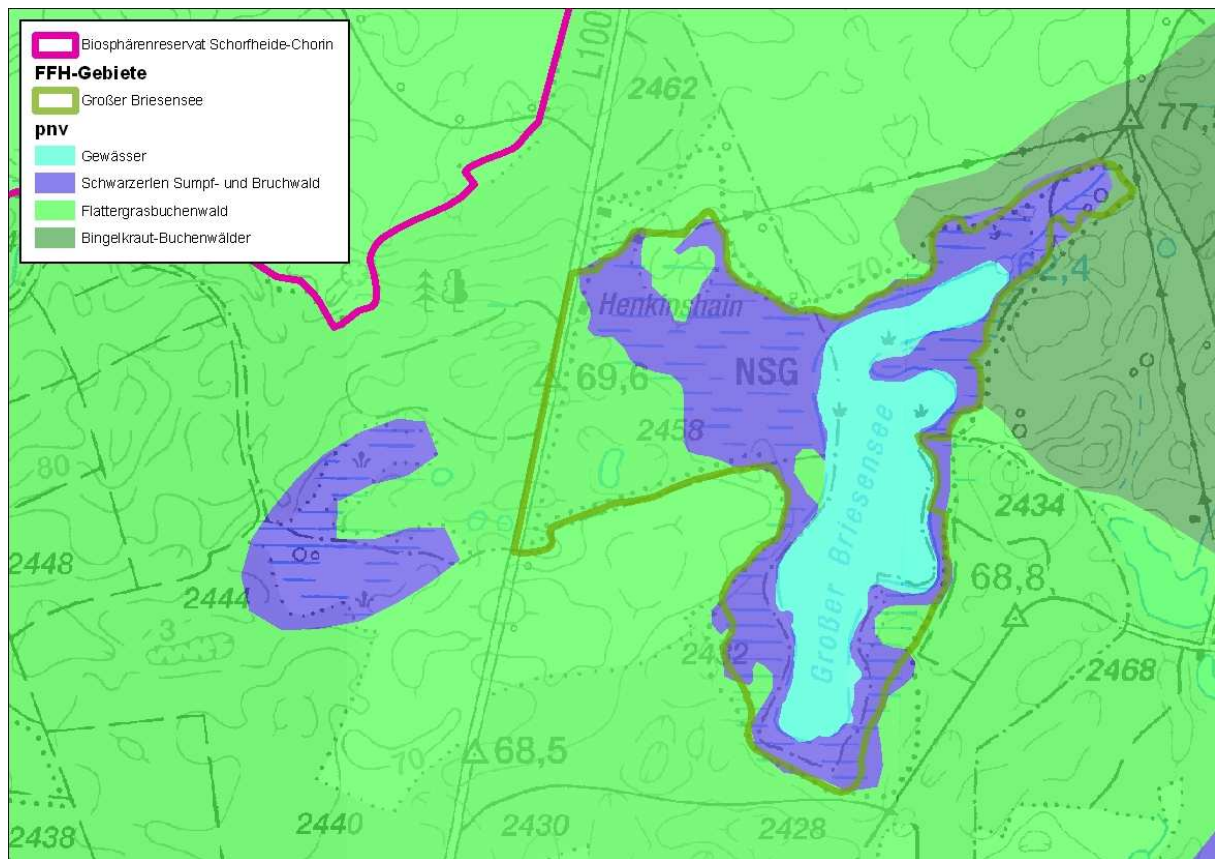


Abb. 7: pnV (nach HOFMANN & POMMER 2005)

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 Gebiets 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 Gebiets 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 urkundlich erstmalig 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 war als heute. 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 eingezeichnet. 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

Die gesamte Fläche des FFH-Gebiets 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 Lebensraume bedrohter Tier- und Pflanzenarten
-------------------	---

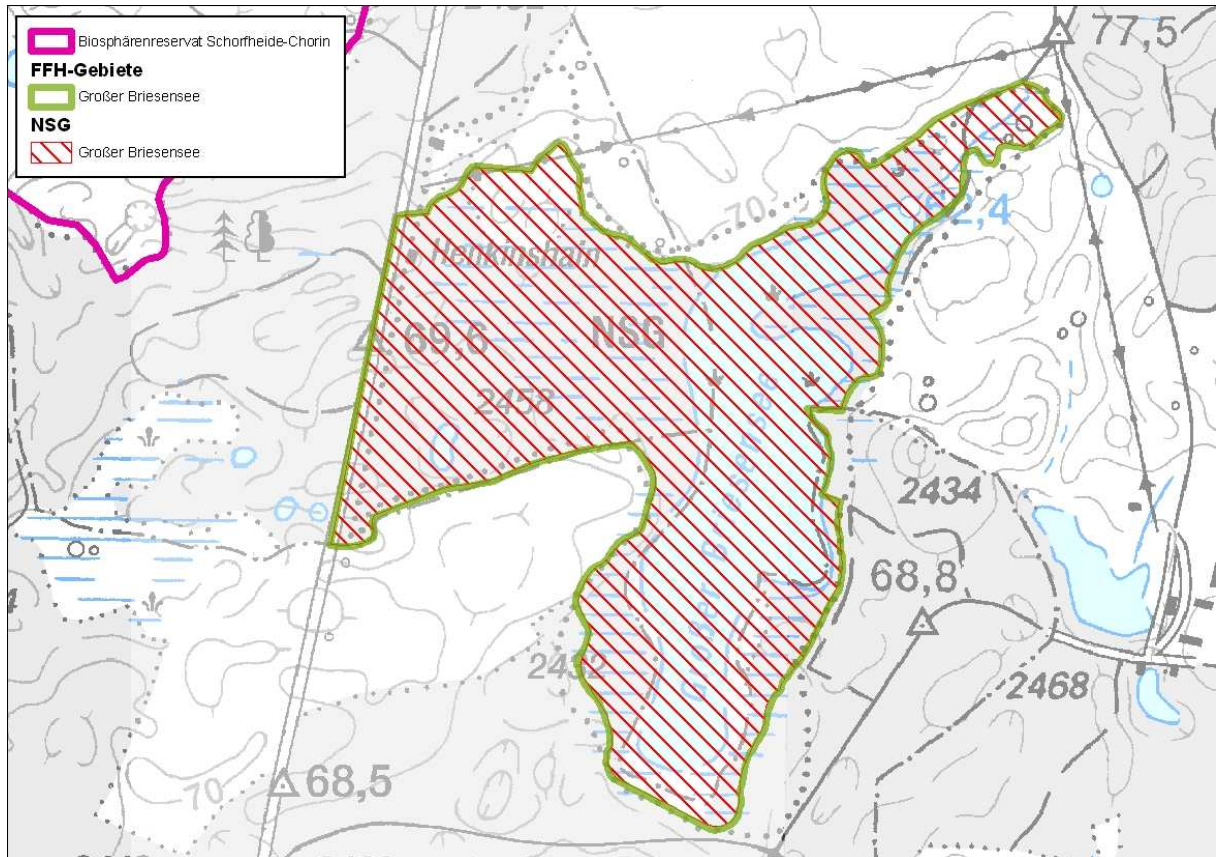


Abb. 8: Schutzgebiete

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: Gemeldete Lebensraumtypen des Anhangs I gem. FFH-RL gem. SDB 2006

Lebensraumtypen des Anhangs I	LRT	Fläche [ha]	Erhaltung
Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	3150	38	B
Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	6410	5	C
Übergangs- und Schwingrasenmoore	7140	6	B
Torfmoosschlenken (<i>Rhynchosporion</i>)	7150	1	B
Kalkreiche Sümpfe mit <i>Cladium mariscus</i> und Arten des <i>Caricion davallianae</i>	7210	5	B
Moorwälder	91D0	35	B

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

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

2.7. Gebietsrelevante Planungen

Landschaftsrahmenplan (LRP)

Das FFH-Gebiet liegt im Landschaftsraum Templiner Seengebiet (Teilraum 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,
- Erhaltung von störungsarmen Wald-Seenlandschaften als Lebensraum für Großvögel,
- Schutz und Entwicklung von naturnahen Wäldern auf organischen Nassstandorten,
- Förderung des Waldumbaus, insbesondere zu Gunsten mesophiler Buchenwälder im Westen des Gebiets sowie Eichen-Kiefernwäldern auf ärmeren Standorten,
- Regulierung des Wildbestandes, Förderung der Naturverjüngung,
- Vermeidung von Aufforstungen in Rodungsinseln, Erhaltung des Wald-Offenlandverhältnisses,
- Förderung des ökologischen Landbaus und anderer Formen ressourcenschonender Landwirtschaft, insbesondere bei der Bewirtschaftung von feuchten Grünlandstandorten und von trocken-armen Standorten,
- Erhaltung 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 Anhebung des Wasserstands.

Gewässerentwicklungskonzept (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 Gebiets 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 Gebiets 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).

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 führten möglicherweise zu Beeinträchtigungen des Sees.

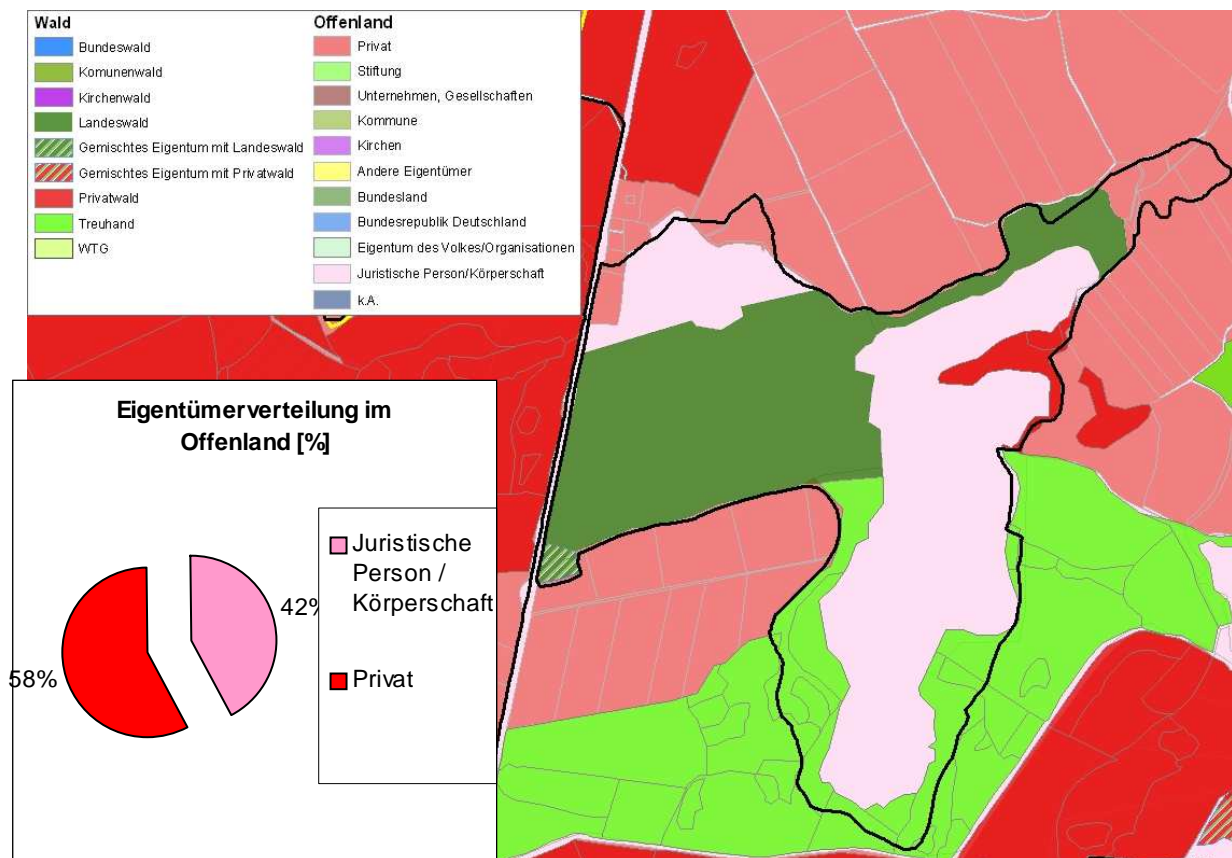


Abb. 9: Eigentümer (Stand DSW 2012, ALB 2012)

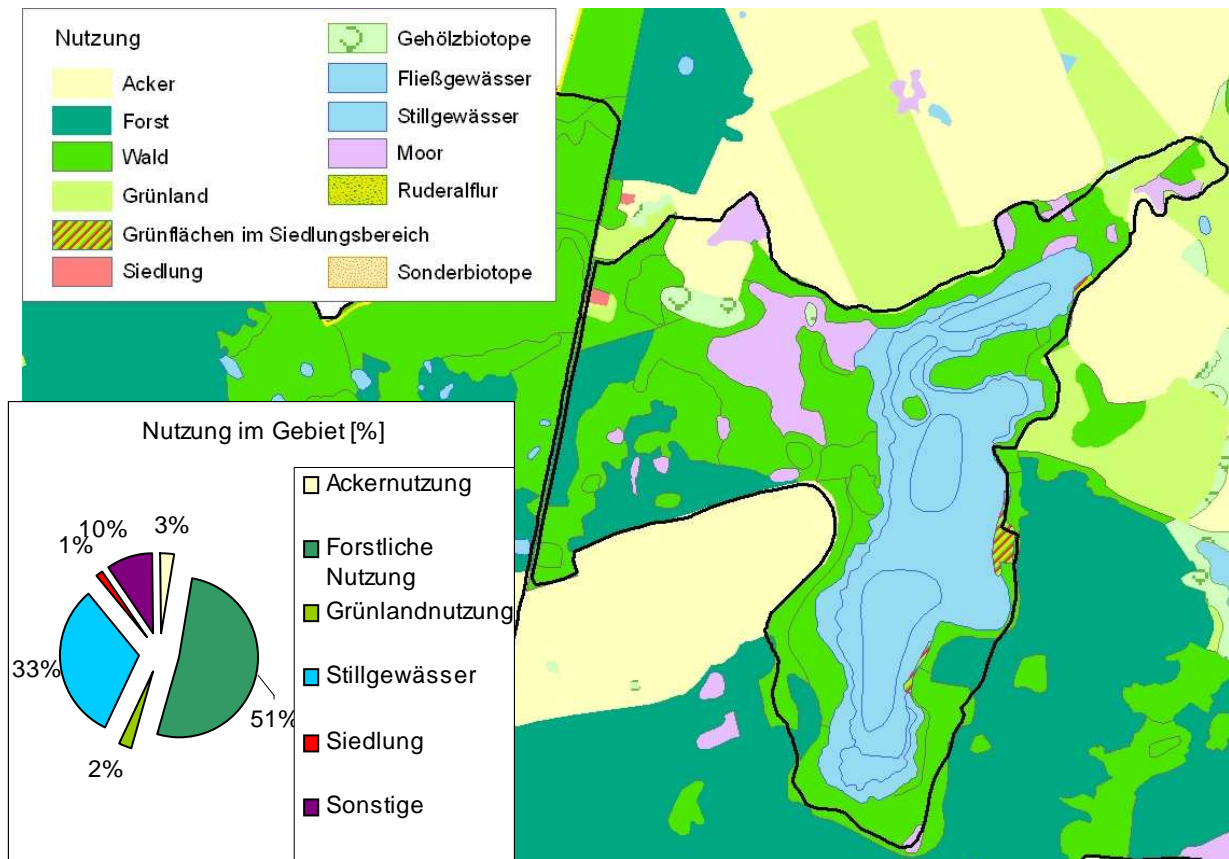


Abb. 10: Nutzung im Gebiet (BBK 2009)

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 gemeldeten 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

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

FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	Fl.-Anteil am Gebiet (FI) [%]	Linienbiotope (Li) [m]	Punktbiotope (Pu) [Anzahl]	Begleitbiotope (BB) [Anzahl]
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

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				

Rot: bisher nicht im Standard-Datenbogen enthalten

Tab. 6: Vergleich gemeldete – kartierte LRT

LRT	SDB (2006)		Kartierung 2009	
	Fläche [ha]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Erhaltungszustand
3140	-	-	37,9	B
3150	38,0	B	-	-
6410	5,0	C	0,4	C
7140	6,0	B	6,8	B
			0,5	C
7150	1,0	B	-	-
7210	5,0	B	-	-
91D0	35,0	B	1,4	B
			0,2	C
91D1	-	-	2,2	B
			3,9	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 guten Erhaltungszustand (B). 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.

Die gemäß Standard-Datenbogen gemeldete Fläche des LRT 6410 (Pfeifengraswiesen) ist größer als der Bestand von 0,4 ha, der bei der aktuellen Kartierung festgestellt wurde. In der Biotopkartierung 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. Schneidenröhrichte 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 Armleuchteralgenrasen 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 Großröhrichten eingenommen wird. Der See ist von Erlenbruch- und Moorwäldern umgeben.

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	Biotoptyp (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-Armlauchteralge (<i>Chara tomentosa</i>) und der Steifhaarigen Armleuchteralge (<i>Chara hispida</i>).							mesotroph-alkalisch	
<p>Im Norden relativ flach; im Süden größere Wassertiefen mit Wasserpflanzen, v. a. Rauhes Hornblatt (<i>Ceratophyllum demersum</i>) u. Krebschere (<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.</p> <p>Insel mit Schilf u. Erlenbruchgesellschaft im Nordteil zwischen westlichem Briesenbruch und Halbinsel mit Bruchwald im Osten; hier Verlandungstendenz.</p> <p>Am West- und Südufer sind einzelne Schwingriede in den Röhrichtsaum eingestreut.</p>							Wertgebende Arten	
							<ul style="list-style-type: none"> • Armleuchteralgen • Spitzblütige Binse • Krebschere • Große Moosjungfer • Große Rohrdommel • Fischotter • Laubfrosch 	
Gefährdungen und Beeinträchtigungen								
<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 								

Trotz der fast vollständig ausgeprägten Habitatstrukturen, die mit gut (B) bewertet wurden, dominiert nur eine der für den LRT charakteristischen Armleuchteralgen die Grundrasen des Sees – die Stern-Glanzleuchteralge (*Nitellopsis obtusa*). Es kommen zwar auch andere charakteristische Armleuchteralgen- 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.

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 Moorbirken 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).

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	Biotoptyp (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
2848SW1401	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 								

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 Waldgebiets 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 liches Birken-Moorgehölz ausgeprägt. Bei mittlerem bis schlechtem EHZ (C) lag der Deckungsgrad der Torfmoose deutlich darunter und Seggen und Röhrichte nahmen einen größeren Anteil ein.

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.

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-Calla • Schmalblättriges und Scheidiges Wollgras
Gefährdungen und Beeinträchtigungen								
<ul style="list-style-type: none"> • Entwässerung 								

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 haben einen geringen Deckungsanteil. Vorkommen von Himbeere (*Rubus idaeus*) im Bestand weisen auf Austrocknung, Brennnessel (*Urtica dioica*) und Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) auf Eutrophierung hin. Pfeifengras (*Molinia caerulea*)

und Flatterbinse (*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 besteht eine besonders hohe Verantwortung. Diese Übergangsform zwischen nährstoffreichen Erlenwäldern und nährstoffarmen Moor-Birkenwäldern ist im Biosphärenreservat derzeit nur auf wenigen kleinflächigen Standorten anzutreffen.

Der Lebensraumtyp **91D1 Birken-Moorwald** umfasst im Gebiet überwiegend Verlandungsmoorebereiche 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 thyrsoiflora*) vorkamen. Eine deutliche Abnahme der Torfmoose und höhere Anteile eutraphenter Arten wie Flatterbinse (*Juncus effusus*) und Sumpfssegge (*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-Gebiets (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 Biotoptypen in die Kategorie 1 (extrem gefährdet) eingestuft (LUA 2006). Im Biosphärenreservat kommen Pfeifengraswiesen nur noch in Randbereichen von wenigen Mooregebieten vor. Daher besteht grundsätzlich eine hohe Verantwortung für die Erhaltung dieser nährstoffarmen Feuchtgrünländer.

Allerdings handelt es sich bei dem beschriebenen Bestand nicht um eine typisch ausgeprägte 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 (<i>Molinion caeruleae</i>)								
IDENT	Fläche [ha]	§18	FFH-EZ Hab	FFH-EZ Art	FFH-EZ Bee	FFH-EZ Ges	Biotoptyp (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 Gebiets 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 einzu-

räumen. Der Bestand ist Teil eines zusammenhängenden Buchenwaldgebiets, das überwiegend im FFH-Gebiet Kölpinsee liegt. Dabei handelt es sich um eines der größeren zusammenhängenden Buchenwaldgebiete im Biosphärenreservat. Daher besteht eine 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
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 Südteil 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

Gebiets-Nr.	Biotopcode	Lage	Beschreibung	Beeinträchtigungen
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-Gebiets Mischwald angrenzend; im Zentrum noch eine kleine feuchte Fläche mit Schilf (<i>Phragmites australis</i>), Randbereiche von Brennessel (<i>Urtica dioica</i>) dominiert	Eutrophierung
Großseggenwiesen				
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	Nutzungsauffassung
Erlen-Bruchwälder				
2848SW1409	08103	östliche Halbinsel im Gr. Briesensee	Erlenbruch mit Eichengruppen, S und SW-Teil von Eichen dominierte Waldbereiche, Uferbereiche (N) mit Erlen-Faulbaum-Saum . 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, Sumpfschwertlilie; an den Gebietsgrenzen (zum Acker angrenzend) häufig Grauweiden, Schilf, Brennessel u. Holunder; Sumpf-Schlangenzwurz auf 2 Biotopen (2847SO0805 und -06), ganze Fläche begehbar	Entwässerung, Beeinträchtigung durch Torfmineralisierung

Gebiets-Nr.	Biotopcode	Lage	Beschreibung	Beeinträchtigungen
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
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. Auch wird von Mitgliedern des örtlichen Anglerverbandes eine massive Ausdehnung der Krebschierenbestände (*Stratiotes aloides*), eine typische Vegetationseinheit schwach eutropher Gewässer, seit 2006 beobachtet.

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 zu großen Anteilen 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 aus 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 Schwankungen des Wasserstands 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 Großseggenwiese am Nordostrand des FFH-Gebiets ist durch die Einleitung einer Drainage sehr gut mit Wasser versorgt. Allerdings werden mit dem Drainagewasser auch Nährstoffe in den Bestand eingetragen.

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. Eine Quelle für Nährstoffeinträge ist die Moorentwässerung aus den benachbarten Mooren im Briesenbruch. Durch Torfmineralisierung infolge von Entwässerung und schwankenden Wasserständen werden hohe Nährstoffmengen freigesetzt und gelangen in den See. Die Nährstoffeinträge aus Torfmineralisation können durch eine Sanierung des Grundwasserstandes im Gebiet minimiert werden. Um den Erhaltungszustand des Sees zu verbessern, sollte außerdem der Eintrag von Nährstoffen aus den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen reduziert werden. Um dies zu erreichen, sollten Drainagen und oberirdische Zuflüsse verschlossen werden oder gefiltert werden. Auf den an das Gewässer angrenzenden Äckern sollten zudem ausreichend breite Gewässerrandstreifen angelegt werden.

Weiterhin kann der Erhaltungszustand des Sees verbessert werden, wenn das Fischartengleichgewicht an die Trophie des Sees angepasst wird. Dazu sollten grundsätzlich Fischarten entnommen werden, deren Lebensweise zu einer Eutrophierung des Sees führt bzw. die den Makrophytenbestand schädigen. Auch künftig sollte der Besatz mit Karpfen und fremdländischen Fischarten unterbleiben. Eine Lenkung der Erholungsnutzung kann zudem 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.

Für die offenen Moore des Briesenbruchs besteht nur ein geringes Entwicklungspotenzial. Diese Moore sind natürlicherweise durch die schwankenden Wasserstände und den dadurch bedingten sporadischen Gehölzaufwuchs am Suboptimum des LRT. Bleiben Erhöhungen des Wasserstands 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, wenn eine langfristige Grundwasserabsenkung vermieden werden kann. 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 Schwankungen des Grundwasserstands 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-Gebiets fortgesetzt wird.

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

Bei ausreichend hohem Wasserstand kann die Großseggenwiese an der Nordostgrenze sich selbst überlassen werden und wird sich zu einem eutrophen Großseggenmoor entwickeln. Die Gefahr der Eutrophierung durch Nährstoffeinträge sollte durch die Anlage von Ackerrandstreifen auf den benachbarten Äckern minimiert werden. Der Nährstoffeintrag durch die Einleitung von Drainagewasser sollte möglichst ebenfalls minimiert werden, z.B. durch eine vorherige Filterung des Wassers. Kann der

Nährstoffeintrag nicht reduziert werden, sollte die Fläche als Großseggenwiese in regelmäßigen Abständen durch Mahd ausgehagert 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 Armleuchteralge	2	3			2847SO0808	Nordteil des Sees
<i>Chara tomentosa</i>	Gewei-Armluchteralge	2	3			2847SO0808	Nordteil des Sees
<i>Juncus subnodulosus</i>	Stumpfbütige Binse	3	2			2847SO0063	Röhricht am West- u. Südufer des 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 des 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	naturnaher Laubmischwald am Ostufer des Sees
Offenland							
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Breitblättriges Knabenkraut	3	2	!HW		2848SW1404	artenarme Pfeifengraswiese nordöstlich des 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

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 besteht für das Land Brandenburg eine hohe Verantwortung zum Erhalt des Breitblättrigen Knabenkrautes (*Dactylorhiza majalis*). 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-Gebiets konnten im Jahr 2009 zehn Exemplare des Breitblättrigen Knabenkrautes 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 Wasseroberfläche 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 Stumpfblütige Binse (*Juncus subnodulosus*), die vereinzelt im Uferbereich auftritt, und ein Bestand der Kriebelbinse (*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 Sumpfcalla (*Calla palustris*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) und einem Bestand der Blasenbinse (*Scheuchzeria palustris*) gekennzeichnet.

Zum Nachweis der Vogelkirsche (*Prunus avium* ssp. *avium*) am Ostufer des Großen Briesensees sollte überprüft werden, 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. 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 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, 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	§, §§
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 Erhaltungszustands im Gebiet

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

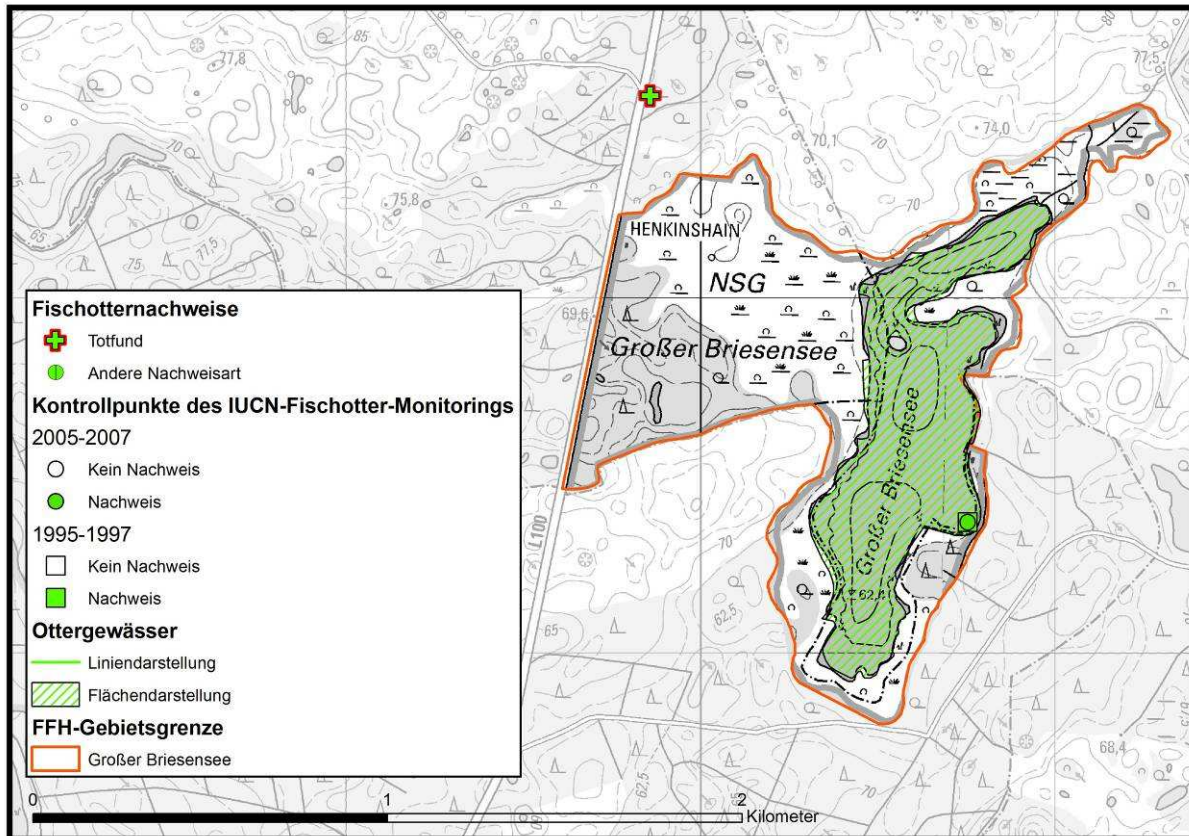


Abb. 11: Fischotternachweise aus dem FFH-Gebiet und dessen Umfeld

3.3.1.2.2. Habitats

Der Große Briesensee bietet potenziell günstige Voraussetzungen für den Otter. Die anderen Habitats sind von nachrangiger Bedeutung. Informationen über die verfügbaren Nahrungsgrundlagen oder Ruheplätze liegen 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-Gebiets 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 Bewal-

dung 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 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 die Erhaltung der Art und der Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeographischen Region. Der gesetzliche Schutzstatus ist nicht mit aufgeführt, da alle Fledermausarten streng geschützt sind. Arten in Klammern sind nicht sicher nachgewiesen, es gibt aber Hinweise auf ein Vorkommen.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Anhang	RL BRD ¹	RL BB ²	Verantwortung ³	Erhaltungszustand kontinentale Region ⁴
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 (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 (siehe 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 Weibchens 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.

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.

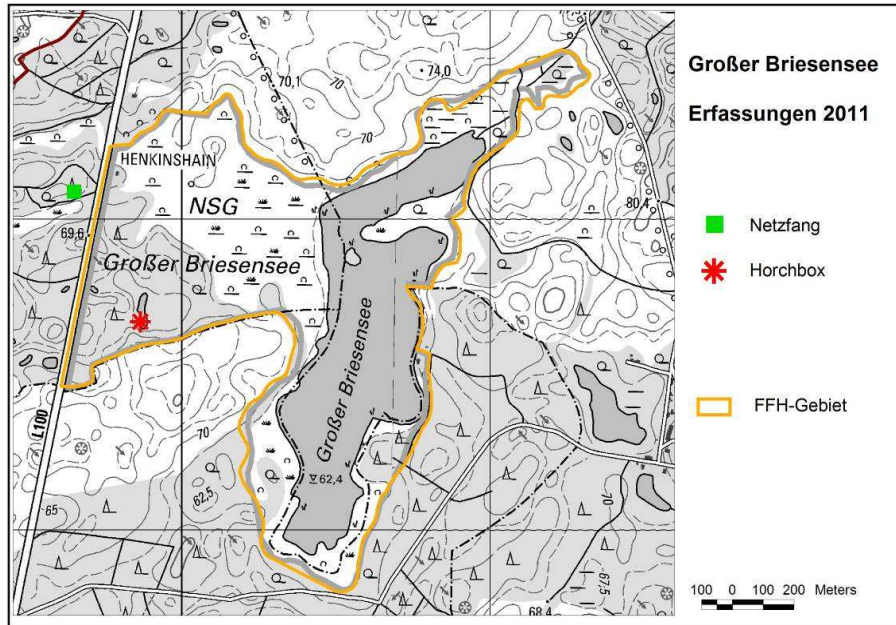


Abb. 12: Horchboxstandort am Großen Briesensee und Netzfangstandort am Kölpinsee.

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 Rauhaufledermaus 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	
Rauhaufledermaus		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 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 Erhaltungszustands 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 Rauhauffledermaus 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-Gebiets können aber keine lokalen Populationen der vorkommenden Fledermausarten abgegrenzt werden, weil deren Aktionsradien weit über die Gebietsgrenzen hinausgehen. Der Erhaltungszustand der Populationen und deren Bedeutung für den Arterhalt und entsprechende Verantwortlichkeit 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. Habitate

Geeignete Jagdhabitate 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. Habitate

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-Gebiets genutzt (Abb. 13).

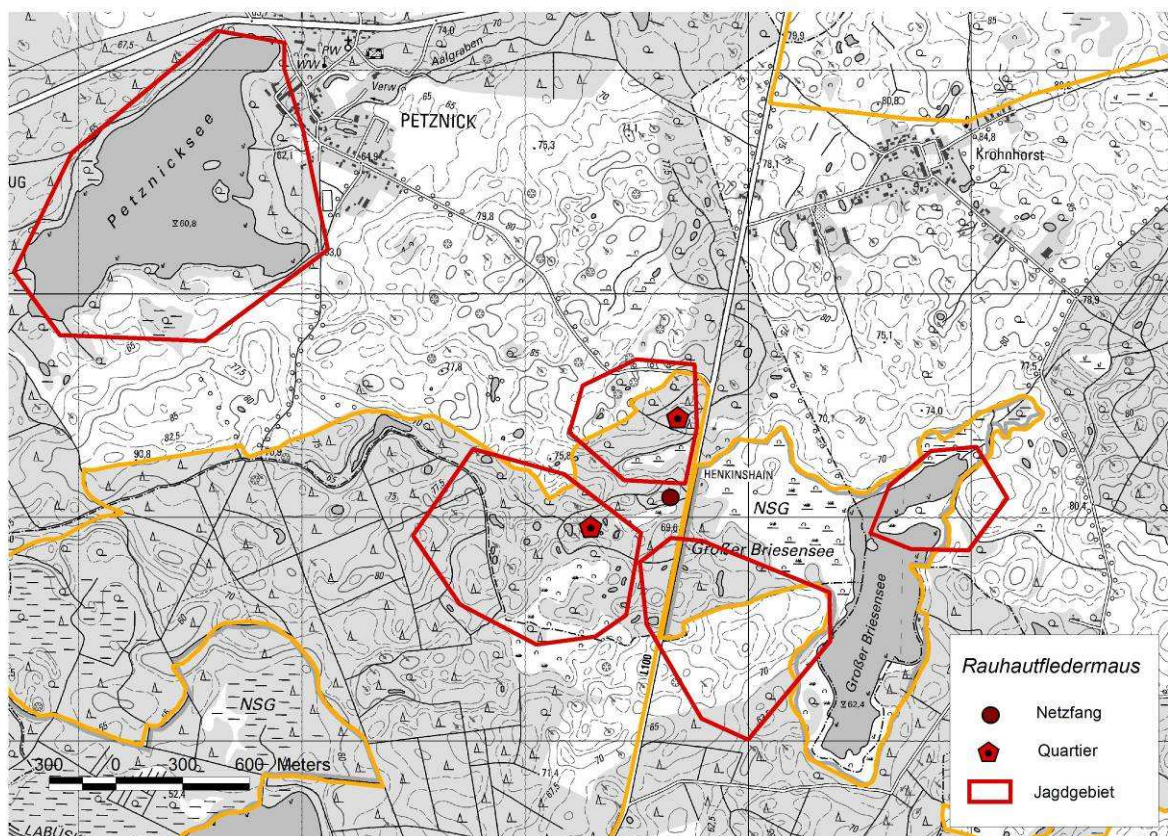


Abb. 13: Raumnutzung des telemetrierten Rauhauffledermaus-Weibchens T107 im Zeitraum 27.06.-04.07.2011

Geeignete Jagdgebiete für Rauhauffledermäuse 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 Rauhauffledermäuse. 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 et al. 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)

Insgesamt wurden im FFH-Gebiet vier Gewässer untersucht (siehe Abb. 14). Von dreien dieser Gewässer 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. Tab. 21 gibt eine Übersicht über die faunistischen Untersuchungen von Amphibien (Ermittlung von Populationsgröße und -struktur) im FFH-Gebiet.

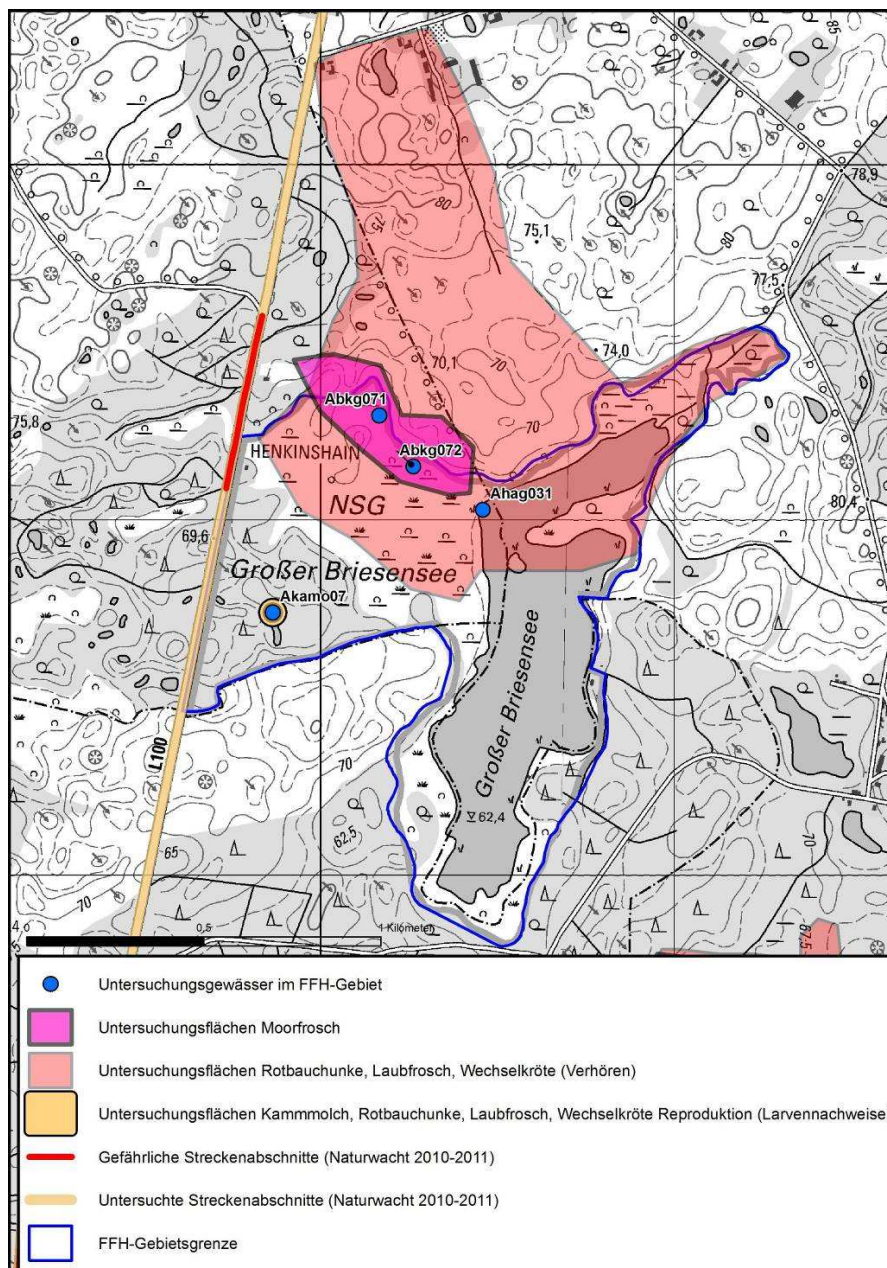


Abb. 14: Amphibienuntersuchungen im FFH-Gebiet und dessen Umfeld

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.

Erfassung von Amphibienwanderung (Naturwacht 2010-2011)

Am 21.03.2010 wurde die L 100 von der Naturwacht (2010-2011) an den Grenzen des FFH-Gebiets 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 sich die Laichgewässer im Umfeld des FFH-Gebiets befinden.

3.3.3.1.2. Habitate

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 Gebiets 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-Gebiets.

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

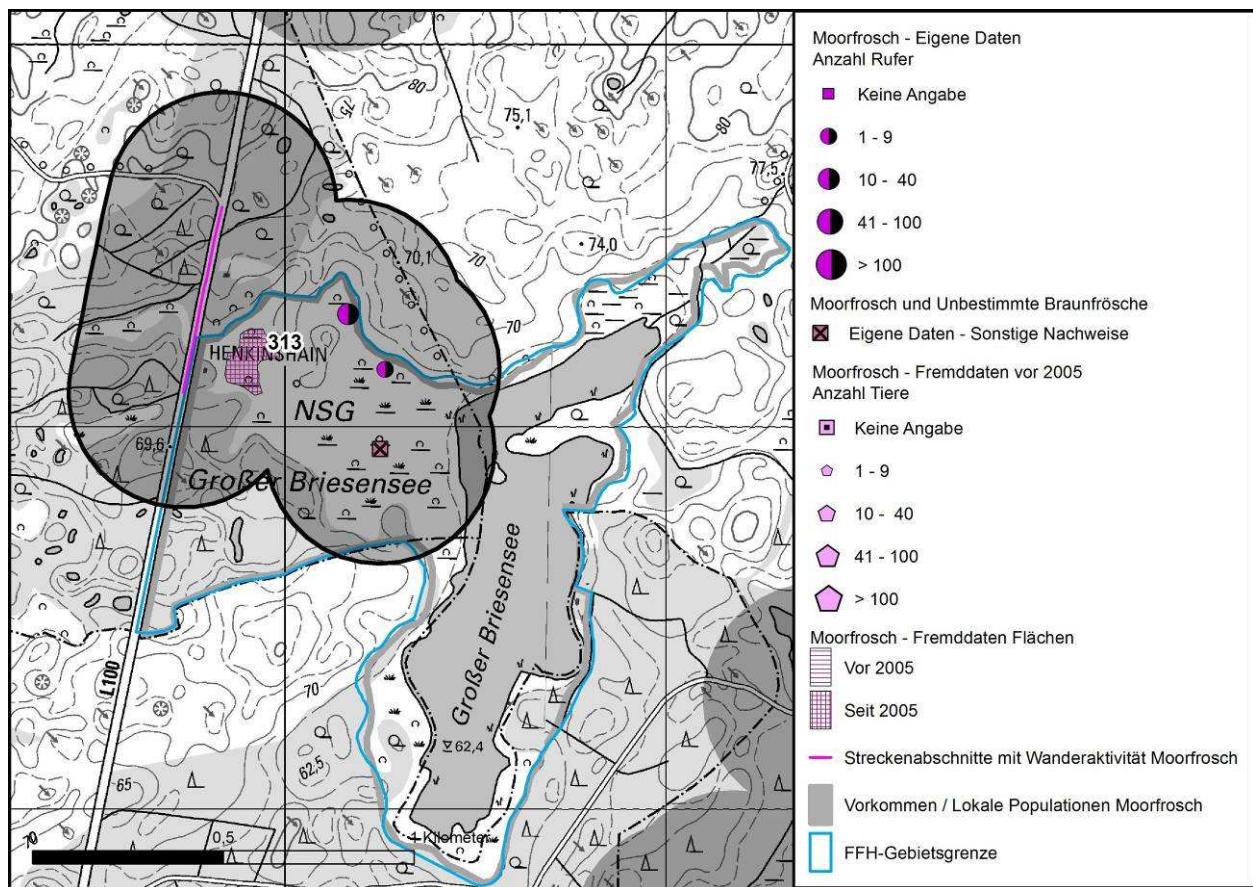


Abb. 15: Moorfroschnachweise im FFH-Gebiet und daraus abgeleitete Vorkommen

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-Gebiets, 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-Gebiets 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.

3.3.3.2.2. Habitats

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-Gebiets 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-Gebiets) 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 Erhaltungszustands im Gebiet

Alle Hauptparameter (Zustand der Population, Habitatqualität, Beeinträchtigungen) werden mit C (mittel bis schlecht bzw. stark) bewertet. Dementsprechend lautet auch die Gesamtbewertung des Erhaltungszustands 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-Gebiets findet sich im Anhang.

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-Gebiets. Nördlich des FFH-Gebiets stehen dafür Frischgrünland und Ackerbrachen zur Verfü-

gung 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. 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 Verkehropfen Rotbauchunken befanden. Von der Landwirtschaft geht geringes Gefahrenpotenzial aus (siehe Kap. 3.3.3.1.3).

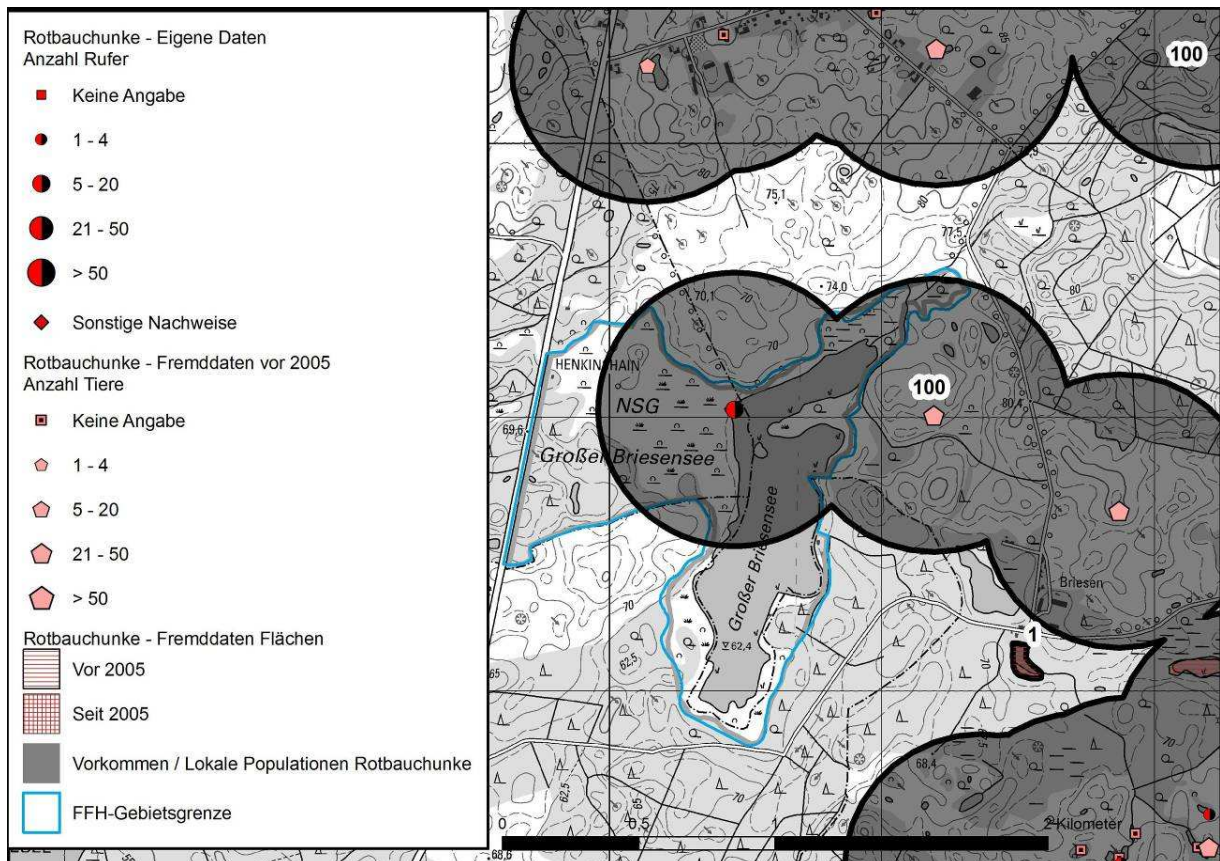


Abb. 16: Rotbauchunkennachweise im FFH-Gebiet und dessen Umgebung sowie daraus abgeleitete Vorkommen

3.3.3.3.4. Bewertung des Erhaltungszustands 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 Habitate 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-Gebiets (Sichtbeobachtung von einem adulten Tier, BRSC 2001). Darüber hinaus schneidet ein 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, dass 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-Gebiets gibt die Tabelle im Anhang.

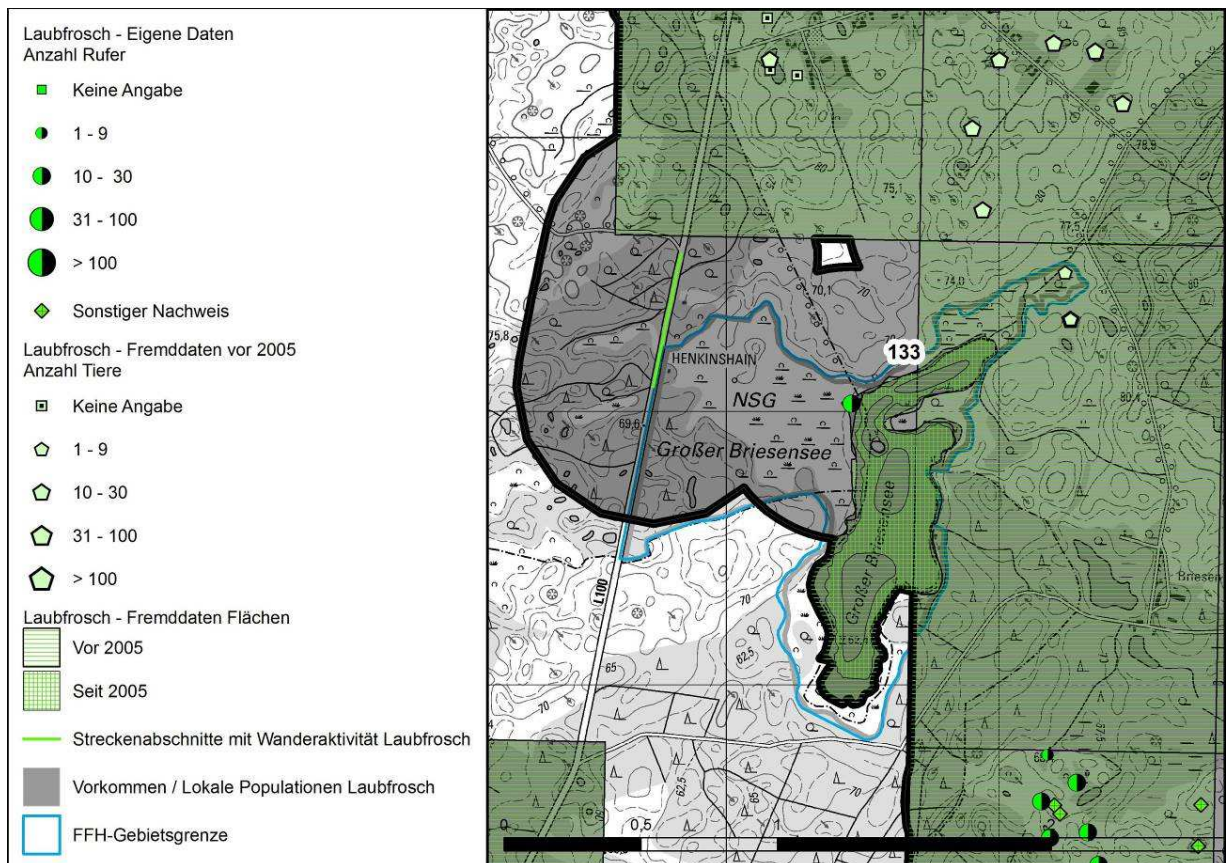


Abb. 17: Laubfroschnachweise im FFH-Gebiet und dessen Umgebung sowie daraus abgeleitete Vorkommen

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 Erhaltungszustands 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. Kammmolch (*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-Gebiets 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 Kammmolche 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 Erhaltungszustands 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
Keifflöcklibelle	<i>Aeshna isocetes</i>			2	V	§
Kleine Königslibelle	<i>Anax parthenope</i>			2	3	§
Zweifleck	<i>Epithea 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. Groß 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



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

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.

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 Erhaltungszustands im Gebiet

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

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 Hauptverbreitungsgebiets 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-Gebiets, 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 Erhaltungszustands 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, sofern 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 Abundanzen zu vermuten. Eine Gefährdung stellt 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 FFH-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 keinen 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. Habitate

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 Erhaltungszustands im Gebiet

Die im FFH-Gebiet festgestellte Population der Schmalen Windelschnecke befindet sich in einem schlechten EZ (siehe Tab. 25; detaillierte Bewertung siehe Artbewertungsbogen, 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 für die Erhaltung 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 Gebiets 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 Erhaltungszustands im Gebiet

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

Tab. 27: Übersicht der Bewertung der Hauptparameter und Gesamtschätzung 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 für die Erhaltung 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 (RYSLAVY & MÄDLÖW 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. Groß 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. Groß, H. Matthes 2010).

Hinweise zum großräumigen Vorkommen des Wespenbussards gab Herr A. Hinz (Oberförsterei Milmersdorf). Weitere Großvogelarten einschließlich Horstschutzzonen 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. Größ 2010.

* eine vollständige Übersicht der berücksichtigten Entenarten gibt Tab. 5 im übergeordneten Fachbeitrag Brutvögel

Datum	Arten/Artengruppe	Hilfsmittel
16.04.2010	Blaukehlchen, Bekassine, Schellente, Rohrweihe, Knäkente	Klangattrappe (Blaukehlchen, Bekassine), Boot
01.05.2010	Enten*, Bekassine, Blaukehlchen, Rohrweihe	Klangattrappe (Blaukehlchen, Bekassine), Boot
25.05.2010	Zwergschnäpper, Rohrweihe, Knäkente, Neuntöter, Sperbergrasmücke	
27.05.2010	Rohrweihe, Knäkente, Neuntöter, Sperbergrasmücke	
05.06.2010	Zwergschnäpper, Rohrweihe, Knäkente, Neuntöter, Sperbergrasmücke	
18.06.2010	Rohrweihe, Neuntöter, Sperbergrasmücke, Enten*	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-Gebiets): 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-Gebiets, Vorkommen in den Randbereichen im N und O potenziell möglich.

Artnamen und Status		Best. kart.	Best. ges.	HK	Verbreitung und Anmerkungen
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.
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-Gebiets 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-Gebiets 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-Gebiets befindet sich ein Horst des Seeadlers im FFH-Gebiet Kölpinsee. Brutdaten von 1995 bis 2006 vorliegend (Strehlow).
Sperbergrasmücke		-	-	-	Vorkommen eher unwahrscheinlich, aber in den halboffenen 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.

Artnamen und Status	Best. kart.	Best. ges.	HK	Verbreitung und Anmerkungen
Wespenbussard (B)	-	-	(A)	Mehrfachbeobachtungen in der Umgebung des FFH-Gebiets (Nord, Ost und Süd). Brutvorkommen in den Laubalthölzern im Westen des FFH-Gebiets möglich, dort 2006 und 2007 ein BP (Hinz schriftl.).
Zwergschnäpper pot B	-	-	-	Habitats 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-Gebiets (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-Gebiets (Grewe, Matthes).

3.4.1.3. Habitats 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-Gebiets 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-Gebiets stocken lokal alte Laubwaldbestände mit Rotbuche als dominante Baumart.

Im See gibt es größere Flächen mit Schwimmblattpflanzen, Armleuchteralgen 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 Erhaltungszustands wertgebender Arten im Gebiet

Die Bewertung des Erhaltungszustands 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-Gebiets 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, Röhrichtausbildung 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 Erhaltung 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 Verantwortung	Bemerkungen
Neuntöter	-	-	Die Art ist in der Umgebung des FFH-Gebiets 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 (vier 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

Der Große Briesensee ist ein potenzielles Rastgebiet. Die Westhälfte des FFH-Gebiets 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.) stören illegale Camper und Angler insbesondere am Ostufer des Großen Briesensees rastende und vor allem aber auch 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 die Erhaltung 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-Gebiets 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 Gebiets 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 Henkinshain 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-Gebiets 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-Gebiets 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, den Großen 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 Erhaltungszustands, 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 intensive, konventionelle landwirtschaftliche Nutzung, die an das FFH-Gebiet angrenzenden Nahrungshabitats in der Offenlandschaft zu sehen, die das Angebot an Wirbellosen und kleinen Wirbeltieren stark herabsetzt.

3.6. Gebietskorrekturen

3.6.1. Anpassung von Gebietsgrenzen

Es sind keine Anpassungen der Gebietsgrenze erforderlich.

3.6.2. Anpassung der Inhalte des Standard-Datenbogens

3.6.2.1. Anpassung LRT-Angaben

Gemäß der in Kap. 3.1.1 dargestellten Ergebnisse soll der Standard-Datenbogen bezüglich der Lebensraumtypen wie folgt korrigiert werden:

Tab. 34: 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. 4.2.1.2 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 Schwankungen des Wasserstands periodisch verbuschen wird. Sollte der Grundwasserstand trotz der in Kap. 4.2.1.1 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.

3.6.2.2. Anpassung FFH-Arten

Aufgrund der aktuellen Untersuchungen der Fauna sind Änderungen im Standard-Datenbogen erforderlich. Die Änderungen sind in Tab. 35 wiedergegeben. Zusätzlich nachgewiesene Arten des Anhangs II wurden ergänzt, sofern sie im FFH-Gebiet ein bedeutendes reproduktives Vorkommen oder eine besondere Bedeutung für das Land Brandenburg haben. Die lokale Population muss eine ausreichende Größe haben, die das Überleben der betroffenen Art langfristig sicherstellt. Von Bedeutung können auch Metapopulationen sein, die zur Erhaltung einer Population notwendig sind, die weit über das FFH-Gebiet hinaus gehen.

Tab. 35: Aktualisierter Standard-Datenbogen (Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie)

Arten des Anhangs II	Bisheriger Stand SDB	Aktualisierung
Säugetiere, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind.	-	Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)
Wirbellose, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind	Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectorialis</i>)	Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectorialis</i>)

3.6.2.3. Aktualisierung des SDB (LRT und Arten)

Der SDB soll wie folgt angepasst werden:

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

Lebensraumtypen des Anhangs I	Code	Fläche [ha]	Erhaltungszustand
Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	3140	37,9	B
Übergangs- und Schwingrasenmoore	7140	7,3	B
Moorwälder	91D0	1,6	B
Birken-Moorwälder	91D1	5	C

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

Arten des Anhangs II	Erhaltungszustand der Population
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	A
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	C

4. Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

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

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

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

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

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

Methodischer Hinweis:

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

4.1. Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung

Aufbauend auf den Zielen des Landschaftsrahmenplans und auf der Ergebnisanalyse zu den LRT und Arten wurden die folgenden naturschutzfachlichen Leitlinien zur Erhaltung und Entwicklung des FFH-Gebiets 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 förderlich:

- Rückbau von Drainagen und Oberflächenentwässerung im FFH-Gebiet.
- Rückbau von Entwässerungen in Mooren 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.
- Umbau der Nadelholzforste im Einzugsbereich der Moore und Gewässer zu naturnahen Buchenwäldern durch die Übernahme der Naturverjüngung und der vorangebauten standortgerechten Laubbäume in die nächste Bestandsgeneration.

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

- 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 förderlich:

- 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 förderlich:

- Möglichst hohe Wasserstände zu sichern.

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

- Entwicklung sowie Vernetzung standortgerechter Buchenwälder auf mineralischen Standorten mit typischen Strukturen.
 - Erhaltung und Entwicklung vertikal und horizontal unterschiedlich strukturierter naturnaher Laubwälder, neben stufigen Reifephasen mit hohen Tot- und Altholzanteilen und der Initialphase mit Naturverjüngung sollten Bestände der Optimalphase mit dichtem Kronenschluss vorkommen.
- 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 Erhaltungszustands der Wald-LRT und zur Erhaltung von Höhlenbäumen.
- Erhaltung der Erlenbruchwälder.

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

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

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

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

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

LRT	Name LRT	SDB 2016		Kartierung 2006/2009		Ziel
		Fläche [ha]	EHZ	Fläche [ha]	EHZ	
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armelechteralgen	37,9	B	37,9	B	Erhaltung
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	7,3	B	6,8	B	Erhaltung
				0,5	C	
91D0	Moorwälder	1,6	B	1,4	B	Erhaltung
				0,2	C	
91D1	Birken-Moorwälder	6,1	C	2,2	B	Entwicklung
				3,9	C	

Gelb – prioritäre LRT

4.2.1.1. Biotopübergreifende Maßnahmen Wasserhaushalt

Der Erhaltungszustand aller gemeldeter Lebensraumtypen, aber auch vieler weiteren wertgebenden Biotope im FFH-Gebiet, ist vom Grundwasserstand abhängig. Der Grundwasserstand im FFH-Gebiet unterliegt natürlichen Schwankungen (siehe Kap. 0), sodass 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:

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

Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushalts sollten mit oberster Priorität umgesetzt werden.

4.2.1.2. LRT 3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer

Der Erhaltungszustand des Sees kann vor allem durch die Reduzierung von Nährstoffeinträgen erhalten und auch weiterhin verbessert werden. Aufgrund der hohen Nährstoffeinträge aus den benachbarten mineralisierten Torfflächen, wäre es zunächst notwendig, den Wasserhaushalt im Gebiet zu stärken (siehe Kap. 4.2.1.1), um die Torfmineralisation zu drosseln oder zu stoppen.

Außerdem sollten weitere anthropogene Nährstoffquellen minimiert werden.

So sollte der Graben im Nordosten des FFH-Gebiets, der in den Großen Briesensee mündet, zurückgebaut oder verschlossen werden. Der Graben leitet nährstoffreiches Wasser aus angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen und Moorentwässerung in den See ein. Auch sollte der Einleitung von nährstoffreichem Drainagewasser in den See entgegengewirkt werden. Dazu sollten vorhandene Drainagen soweit wie möglich zurückgebaut bzw. verschlossen werden. Falls ein Rückbau nicht möglich sein sollte, kann alternativ das Drainagewasser vor Einleitung in den See gefiltert werden. Zumindest wird zur Minimierung der Nährstofffracht im Drainagewasser empfohlen, die landwirtschaftlichen Flächen im Einzugsgebiet der Drainagen ökologisch zu bewirtschaften. Dabei sollte eine Fruchtfolge mit möglichst durchgehender Vegetationsbedeckung gewählt werden. Nährstoffeinträge aus direkt

angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen können zudem über die Anlage von Gewässerrandstreifen gemäß BR-VO reduziert werden.

Auch sollte untersucht werden, ob eine Anpassung der Fischzönose an die Trophie des Sees erforderlich ist, um den guten Erhaltungszustand des Großen Briesensees zu erhalten und weiterhin zu verbessern. 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 sollten im Rahmen der regulären Hege entnommen werden. Der Besatz mit Karpfen und fremdländischen Fischarten sollte künftig unterbleiben.

Die Angelnutzung sollte im FFH-Gebiet auf ein naturschutzverträgliches Maß begrenzt werden und auf das Ostufer beschränkt bleiben. Diese Lenkung der Erholungsnutzung dient dem Schutz der Röhrichtvegetation sowie der Makrophytenvegetation. Mindestens jedoch sollte die Ausweitung der Erholungsnutzung vermieden und keine weiteren Stege und Boots- und Liegeplätze angelegt werden. Es bessere Beruhigung der Ufer wird erzielt, wenn unrechtmäßig entstandene Stege und Bootshäuser zurückgebaut und die Boote an einer Sammelsteganlage gebündelt werden. Dabei bleiben die Seezugänge und Boots- und Liegeplätze auf diese Sammelsteganlage beschränkt. Es wird empfohlen zusätzlich die Rechtmäßigkeit der bestehenden Wochenendhäuser und Bungalows zu prüfen und unrechtmäßig entstandene Bauten ggf. zurückzubauen. Von einer Neuanlage von Wochenendhäusern sollte abgesehen werden.

4.2.1.3. LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

Zur langfristigen Erhaltung der Moore des LRT 7140 sollte prioritär ein möglichst hoher Moorwasserstand gesichert werden. Da keine Entwässerungsgräben vorhanden sind, profitieren die Moore vor allem von den in Kap. 4.2.1.1 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 Schwankungen des Wasserstands ist das Aufwachsen von Gehölzen im Verlandungsmoor jedoch als eine natürliche Entwicklung zu werten (siehe Kap. 3.1.3).

Bei Kesselmooren, die dem LRT 7140 zugeordnet wurden, ist der Wasserstand jedoch unabhängig von Grundwasserschwankungen. 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 bereits begonnene Umbau der Waldbestände in standortgerechte Buchenwälder sollte weiter fortgesetzt werden.

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

Von der Sicherung eines möglichst hohen Moorwasserstands profitieren auch die Moorwälder im FFH-Gebiet (siehe Kap. 4.2.1.1 und 4.2.1.3).

In einem der durch Entwässerung beeinträchtigten Moorwälder des LRT 91D0 (2847SO0122) sollte zudem geprüft werden, ob Drainagen vorhanden sind. Falls eine aktive Entwässerungen in diesem Biotop festgestellt wird, sollte sie verschlossen oder zurückgebaut werden.

Zur Erhaltung eines guten Zustands der Moorwälder des LRT 91D1, besteht kein weiterer Maßnahmenbedarf. Der Erhaltungszustand des durch Entwässerung beeinträchtigten Birken-Moorwalds

(2848SW0037) wird von dem Verschluss der Gräben 2848SW1403 und 2848SW1216 (siehe Kap. 4.2.1.2) profitieren.

Nach der Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserversorgung können die Moorwälder der Sukzession überlassen werden.

4.2.2. Maßnahmen für weitere schutzwürdige Biotope und Lebensraumtypen

4.2.2.1. 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. Dieser Standort sollte aufgrund der dort vorkommenden seltenen und wertgebenden Arten prioritär offen gehalten werden. Im Optimalfall kann eine Mahd mit Abtransport des Mahdguts umgesetzt werden. Eine extensive Beweidung ist ebenfalls eine geeignete Nutzung, um den Standort zu erhalten.

4.2.2.2. LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald

Die Entwicklungsfläche des LRT 9130 kann im Rahmen der forstlichen Nutzung mittelfristig zu einem Buchenwald umgebaut werden. Dazu sollten Buchen gezielt gefördert und vom Zwischenstand in die nächste Bestandsgeneration übernommen werden. Heimische Mischbaumarten sollten ebenfalls erhalten bleiben. Langfristig sollten auch alle anderen Waldbestände der mineralischen Böden im FFH-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 und mindestens 50 Mikrohabitate/ha aufweisen.

4.2.2.3. Weitere wertgebende Biotope

Die nach § 18 BbgNatSchAG geschützten Erlenbruchwälder im Gebiet profitieren 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) der Sukzession überlassen werden. Trockene Bestände können bewirtschaftet werden, dabei sollte die Nutzung durch eine bodenschonende Einzelstamm- oder Gruppenentnahme erfolgen.

Die aufgelassene Obstwiese bei Henkinshain sollte wieder in Nutzung genommen werden. Dieser nach § 18 BbgNatSchAG geschützte Biototyp ist im Biosphärenreservat selten und nur wenige der vorkommenden Streuobstwiesen sind gut ausgeprägt. Durch einen fachgerechten Obstbaumschnitt kann der vorhandene Baumbestand bei Henkinshain erhalten werden. Lücken im Baumbestand sollten ergänzt werden. Bei der Auswahl der Obstbäume sollte darauf geachtet werden, dass grundsätzlich nur hochstämmige, starkwüchsige und möglichst regionale alte Obstsorten gepflanzt werden. Der Unterwuchs des Obstbestandes sollte durch eine extensive Grünlandnutzung offengehalten werden. Dabei spielt es keine Rolle, ob der Bestand gemäht oder beweidet wird. Bei Beweidung ist auf einen ausreichenden Schutz der Baumstämme zu achten.

Die Großseggenwiese im Nordosten des Großen Briesensees dient als Filterstrecke einer Ackerdrainage, die in den See mündet. Sie kann bei ausreichend hohem Wasserstand der Sukzession überlassen werden, so dass sich ein stabiles Seggenmoor entwickeln kann. Gleichzeitig sollten Nährstoff- und Substrateinträge minimiert werden. Dazu ist es notwendig, auf den angrenzenden Ackerschlägen einen Pufferstreifen ein zu richten. Wenn möglich, sollte die Drainage vor Einleitung in die Fläche gefiltert werden. Kann der Wasserstand nicht unter Flur gehalten werden, sollte die Großseggenwiese regelmäßig gemäht werden, um sie zu erhalten und auszuhagern.

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

Die Orchideenarten im FFH-Gebiet profitieren von der Umsetzung der in Kap. 4.2.2.1 beschriebenen Maßnahmen auf ihrem Standort.

Durch die Umsetzung der in Kap. 4.2 beschriebenen Maßnahmen können alle weiteren wertgebenden Pflanzenarten im FFH-Gebiet erhalten werden.

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

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

Für das FFH-Gebiet sind zwei Tierarten des Anhangs II der FFH-RL gemeldet (siehe Kap.3.6.2.3). Der gemeldete Erhaltungszustand der Populationen der Arten im FFH-Gebiet sowie ihr aktueller Zustand sind in Tab. 39 dargestellt.

Tab. 39: Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die gemäß SDB gemeldeten Tierarten (nach den Ergebnissen der FFH-Managementplanung 2010)

A = Hervorragend, B = gut, k.B. = keine Bewertung

Arten des Anhangs II	Erhaltungszustand der Population	Gesamtbewertung	Ziel
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	A	B	Erhaltung
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectorialis</i>)	C	C	Entwicklung

4.4.1.1. Fischotter

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

4.4.1.2. Große Moosjungfer

Entscheidende Maßnahmen zur Entwicklung der Großen Moosjungfer im FFH-Gebiet sind die Verminderung von möglichen Stoffeinträgen aus der Landwirtschaft, die Vermeidung von übermäßigem Fischbesatz in dem vom DAV genutzten Gewässer und Förderung hoher Grundwasserstände. Eine detaillierte Übersicht über die flächenscharfen Ziele und Maßnahmen gibt Tab. 40.

Tab. 40: Übersicht der Maßnahmen und Zielzustände für die derzeit sich nicht im hervorragenden EHZ befindlichen Populationen der Großen Moosjungfer

Fläche	Zielzustand	Maßnahmen
Großer Briesensee	Flachsee mit Schwimmblatt- und Submersvegetation	Vermeidung von Stoffeinträgen durch Landwirtschaft und von Fischbesatz
Großer Briesensee	Besonnte Flachwasserbereiche mit submerser Vegetation	Beibehaltung und Förderung höherer Grundwasserstände durch Wiedervernässung

4.4.2. Maßnahmen für weitere wertgebende Tierarten

4.4.2.1. Fledermäuse

Eine nahe Henkinshain liegende, aufgelassene Streuobstwiese (Maßnahmen-Fläche ss_F123) ist zu erhalten. Damit der Charakter als Streuobstwiese erhalten bleibt, sollte 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.

4.4.2.2. Amphibien

Die größte Gefahrenquelle für die im FFH-Gebiet vorkommenden Amphibienarten ist der Verkehrstod auf der L 100. Daher hat die schnellstmögliche Einrichtung einer stationären Amphibienanlage mit Querungshilfen an der L 100 im Bereich der größten Wanderaktivität/ Gefahrenzone die höchste Priorität (siehe Abb. 14). Ebenfalls hohe Priorität hat die Erhaltung der Waldflächen im FFH-Gebiet, v. a. der Laub- und Feuchtwaldflächen, einschließlich der Erhaltung von stehendem und liegendem Totholz, als Landlebensraum und Überwinterungshabitat für Amphibien. Wünschenswert sind darüber hinaus die Erhaltung und Entwicklung weiterer Landlebensräume der wertgebenden Amphibienarten durch:

- Extensivierung der Bewirtschaftung der Offenflächen im FFH-Gebiet und Erhaltung einer Ackerbrache, die allerdings nur teilweise innerhalb der Gebietsgrenze liegt (mittlere Priorität).
- Erhaltung 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).

Eine Darstellung der Maßnahmen, die für die aktuell besiedelten Laichgewässer von Moorfrosch und Kammmolch wünschenswert sind, gibt Tab. 41. Zur Verortung siehe Abb. 14.

Tab. 41: Maßnahmenvorschläge für die von Moorfrosch und Kammmolch 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).	Kammmolch

4.4.2.3. Libellen

Ein Maßnahmenswerpunkt sollte auf der Verbesserung des (nur) guten Erhaltungszustands der lokalen Population der FFH-Art Zierliche Moosjungfer liegen. Die Art, wie auch der ebenfalls vorkommende Zweifleck, profitiert ganz erheblich von den in Kap. 4.4.1.2 dargestellten Maßnahmen für die Große Moosjungfer.

4.4.2.4. Mollusken

Zur langfristigen Erhaltung 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 Röhrlichtzone mit eingestreuten Seggen u. ä. optimal. Es wäre auch Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

förderlich, Wasser stärker in der Fläche zurückzuhalten. Die flächenbezogenen, konkreten Maßnahmevorschläge sind Tab. 42 zu entnehmen.

Tab. 42: 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>
		Nährstoffentzug durch jährliche Wintermahd mit Entfernung des Mahdgutes.	hoch	
		Verschluss des Entwässerungsgrabens.	mittel	

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

Wesentlich ist die Erhaltung der Habitategnung für die vorkommenden Greifvogelarten (Rohrweihe, Rotmilan, Schwarzmilan und Wespenbussard). Neben der Erhaltung 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,
- Anhebung des Wasserstands im Moor.

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

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

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

4.6. Besucherlenkung

Zur Erhaltung des guten Zustands des Großen Briesensees und seiner Funktion als Reproduktionshabitat, für Arten wie Zierliche Moosjungfer, Rotbauchunke, Laubfrosch, Rohrweihe, potenziell Rohrdommel, Entenarten und Trauerseeschwalbe sowie als Nahrungshabitat für Rot- und Schwarzmilan und Seeadler, wird vorgeschlagen eine störungsfreie Zone einzurichten (siehe Abb. 20). Diese Zone sollte die uferbegleitende Röhrichtvegetation, die flache Nordbucht mit Characeenrasen und das störungsarme Westufer, an das sich ausgedehnte Moorbereiche anschließen umfassen. In der störungsfreien Zone sollte ganzjährig nicht geangelt und gebadet werden. Zudem sollten keine Boote vom Ufer aus eingelassen werden. Zum Schutz der Röhrichtvegetation sollte beim Befahren mit Booten ein Abstand von 20 m zu Röhrichtchen eingehalten werden. In ausgeprägten Schwimmblattzonen sollte ebenfalls kein Bootverkehr stattfinden, um eine mechanische Beschädigung der Makrophyten zu vermeiden.

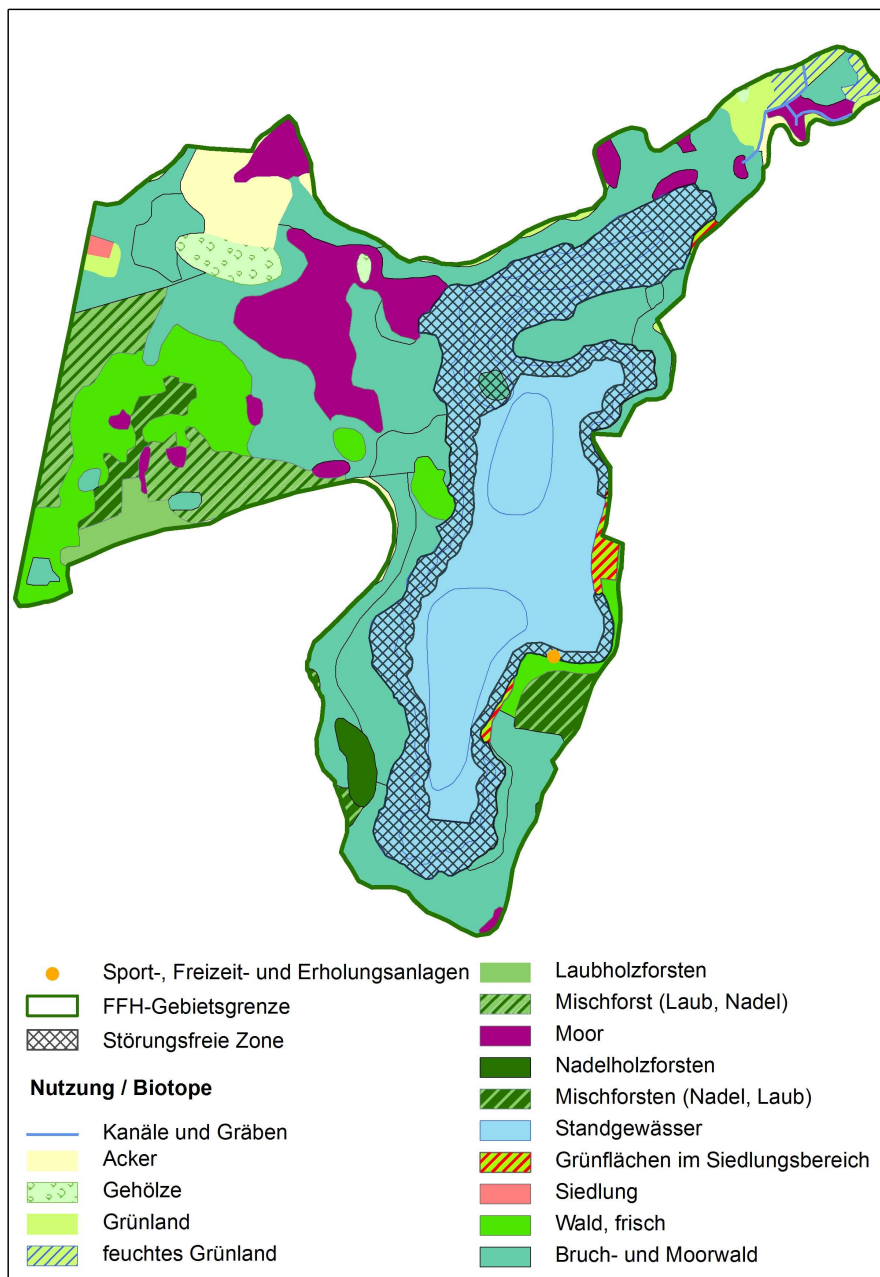


Abb. 20: Empfohlene Zonierung für die Erholungsnutzung

Durch eine Bündelung der Steganlagen und Bootsliegeplätze können darüber hinaus auch Beeinträchtigungen der Ufervegetation am Ostufer minimiert werden. Dazu sollten im Optimalfall eine Sammelsteganlage errichtet und nicht genehmigte Steganlagen zurückgebaut werden. Mindestens jedoch sollten keine neuen Steganlagen gebaut werden. Darüber hinaus wird empfohlen, nicht genehmigte Bauten am Ufer zurückzubauen und von einer weiteren Bebauung des Ufers mit Wochenendhäusern und Bootshäusern abzusehen.

Über die einzurichtende störungsfreie Zone sollte entsprechend informiert werden. Dazu kann beispielsweise eine entsprechende Beschilderung aufgestellt oder Informationen über die Angelverbands-Ortsgruppe ausgegeben werden. Die am See aktive DAV-Ortsgruppe empfiehlt mit Schreiben vom 11.11.2015 von einer Beschilderung abzusehen und ist gerne bereit die Besucherinformation zu übernehmen.

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 schwankenden Wasserständen 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 nicht unerheblich zur Absenkung des mittleren Wasserspiegels geführt hat und damit ein Gehölzwachstum im Moor begünstigt. Dennoch ist eine manuelle Gehölzentnahme zum Ausgleich dieser Entwicklung nicht zielführend. 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 mit abgesenktem Wasserstand 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. Erforderliche Maßnahmen

Erforderliche Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der gemäß SDB gemeldeten FFH-Lebensraumtypen und der Habitate der gemeldeten Arten des Anhangs II der FFH-RL sind:

4.8.1.1. Optimierung Wasserhaushalt

Zur Verbesserung des Erhaltungszustands aller im FFH-Gebiet gemäß SDB gemeldeten Lebensraumtypen sowie zur Erhaltung und Entwicklung der Habitate der Großen Moosjungfer, aber auch

aller anderen Gewässer- und Feuchtbiotope im Gebiet mit den dort vorkommenden wertgebenden Tierarten sollten Maßnahmen zur Verbesserung der Grundwasserneubildung umgesetzt werden. Ziel sollte langfristig die Einstellung höherer Wasserstände sein, von denen die o.g. Lebensraumtypen und Arten profitieren werden. Dazu sollten im Gebiet vorhandene Gräben und Drainagen zurückgebaut oder verschlossen werden. Es wird empfohlen, auch innerhalb des weiteren Einzugsgebiets Entwässerungseinrichtungen prioritär in Mooregebieten zurückzubauen. Außerdem sollte der Waldumbau, vor allem in verdunstungsintensiven Beständen, gefördert werden. Auch wenn der Effekt einzelner Maßnahmen auf den Grundwasserstand im Gebiet nur gering ist, sollten diese Maßnahmen für eine langfristige Verbesserung des Wasserhaushalts mit hoher Priorität umgesetzt werden. 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.

Alle Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushalts, wie Anstau und Verschluss von Gräben und Drainagen, werden im Rahmen von Umsetzungsplanungen konkretisiert. Im Rahmen notwendiger Genehmigungsverfahren werden die wasserrechtlichen Belange berücksichtigt und die betroffenen Eigentümer und Nutzer einbezogen.

4.8.1.2. Großer Briesensee (LRT 3140)

Für die mittelfristige Erhaltung des guten Zustands der LRT 3140 und der Habitate der Großen Moosjungfer im See, aber auch der Habitate weiterer wertgebender Arten, sollten Maßnahmen zur Sicherung der nährstoffarmen Verhältnisse im See mit oberster Priorität umgesetzt werden. Dazu zählen in erster Linie Maßnahmen zur Reduzierung von Nährstoffeinträgen, die in Kap. 4.8.1.1 genannten Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushalts im FFH-Gebiet, aber auch Maßnahmen zur Reduzierung anthropogener Nährstoffeinträge.

So können Nährstoffeinträge 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 außerdem angrenzende Moorflächen. Weiterhin gibt es Drainagen, die nährstoffreiches Wasser von angrenzenden Ackerflächen direkt in den See leiten. Diese Drainagen sollten zur Sicherung der Nährstoffarmut im Großen Briesensee verschlossen werden, alternativ kann das nährstoffreiche Wasser vor Einleitung gefiltert werden. Im Minimalfall sollte die Nährstofffracht im Graben durch ökologische Landwirtschaft im Einzugsgebiet minimiert werden, die mit möglichst langen Phasen mit geschlossenen Vegetationsdecken arbeitet. Diffuse Einträge durch Nährstoffauswaschung können optimal durch die Anlage von breiten Gewässerrandstreifen gemäß BR-VO reduziert werden.

Zur Verbesserung des Trophiezustands des Großen Briesensees sollte sich die fischereiliche Nutzung an der Aufrechterhaltung des natürlichen Fischartengleichgewichts orientieren. Die vorhandenen Karpfen sollten sukzessive im Rahmen der regulären Hege abgefischt werden und ein Besatz mit Karpfen sollte zukünftig unterbleiben.

Zur Schonung der Verlandungsröhrichte, sensibler Seebereiche und zur Erhaltung von störungsarmen Habitaten von Greifvögeln sollte prioritär eine Ausweitung der Erholungsnutzung am und auf dem See vermieden werden. Auch sollte die Erholungsnutzung weiterhin auf das Ostufer beschränkt bleiben. Durch eine Bündelung der Steganlagen und Bootsliegplätze können darüber hinaus Beeinträchtigungen der Ufervegetation am Ostufer minimiert werden. Dazu sollte im Optimalfall eine Sammelsteganlage errichtet und nicht genehmigte Steganlagen zurückgebaut werden. Mindestens jedoch sollten keine neuen Steganlagen gebaut werden. Darüber hinaus wird empfohlen, nicht genehmigte Bauten am Ufer zurückzubauen und von einer weiteren Bebauung des Ufers mit Wochenendhäusern und Bootshäusern abzusehen.

Es wird empfohlen eine störungsfreie Zone einzurichten, die mindestens das flache Nordbecken umfasst. In der störungsfreien Zone sollte ganzjährig nicht geangelt und gebadet werden. Zudem sollten

keine Boote vom Ufer aus eingelassen werden. Zum Schutz der Röhrichtvegetation sollte beim Befahren mit Booten ein Abstand von 20 m zu Röhrichten eingehalten werden. In ausgeprägten Schwimmblattzonen sollte ebenfalls kein Bootsverkehr stattfinden, um eine mechanische Beschädigung der Makrophyten zu vermeiden.

4.8.1.3. Errichtung eines Otterdurchlasses

Zur Minderung der Gefährdung des Fischotters und zur Verknüpfung mit den Populationen im FFH-Gebiet Kölpinsee sollte ein Otterdurchlass unter der L 100 prioritär eingebaut werden.

4.8.2. Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung weiterer wertgebender Arten und schutzwürdiger Biotope

4.8.2.1. Wald auf mineralischen Standorten

Nicht nur zur Optimierung des Wasserhaushaltes, auch zur Ergänzung des großflächigen Buchenwaldgebiets 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 mehrere Fledermausarten sollte der bestehende Anteil alter Laubholzbestände erhalten werden. 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-Gebiets nahe der L 100, sollten sich auf die einzelstamm- oder gruppenweise Entnahme bei Erhaltung vorhandener Habitatstrukturen beschränken.

4.8.2.2. Maßnahmen zur Erhaltung wertgebender Arten

Zur Erhaltung und Entwicklung der Habitate und Populationen wertgebender Arten im FFH-Gebiet sind über die in Kap. 4.8.1 dargestellten Maßnahmen hinaus auch die folgenden Maßnahmen wünschenswert:

- Bewirtschaftung bzw. Pflege der alten Streuobstwiese am Henkinshain zur Erhaltung von Nahrungs- und Fortpflanzungshabitaten der vorkommenden Fledermausarten.
- Eine sehr hohe Priorität und Dringlichkeit hat die Errichtung einer stationären Amphibienanlage mit Querungshilfen an der L 100 im Bereich der höchsten Wanderaktivität/ Gefahrenzone, um die Todesrate wandernder Amphibien zu minimieren.
- Verbesserung der Habitatqualität von zwei Moorfrosch-Laichgewässern durch Gehölzentfernung an den Südufern.
- Zur langfristigen Erhaltung der Populationen der Windelschnecken sollte die Großseggenwiese im Nordosten des FFH-Gebiets der Sukzession überlassen werden, sofern der Wasserstand ausreichend hoch ist und der Nährstoff- und Substrateintrag minimiert werden kann. Um den Wasserstand zu erhöhen, sollte der abführende Graben verschlossen werden. Die Großseggenwiese wird sich zu einem Seggenmoor entwickeln, das den Habitatansprüchen insbesondere der Bauchigen Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) entspricht. Andernfalls wird eine winterliche Mahd mit Abtransport des Mahdguts empfohlen. Auch wenn Nährstoffeinträge durch Sukzession zu einer Änderung der Vegetationszusammensetzung und -dichte und damit einer Verschlechterung der Habitatbedingungen der Bauchigen Windelschnecke führen, sollte der Bestand regelmäßig zur Aushagerung gemäht werden.
- Offenhalten der Feuchtwiese im Nordosten des FFH-Gebiets zur Sicherung des dortigen Orchideenvorkommens durch Mahd oder Beweidung.

- Maßnahmen zur Aufwertung außerhalb des FFH-Gebiets gelegener Nahrungshabitate wertgebender Tierarten, insbesondere Wespenbussard, Rohrweihe und Milane, sowie zur Vernetzung von Habitaten mit außerhalb des FFH-Gebiets gelegenen Teilhabitaten sind:
 - Extensivierung der Ackernutzung auf den Schlägen, die an das FFH-Gebiet angrenzen,
 - Erhaltung und Entwicklung von extensivem Grünland und Ackerbrachen.

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 Gebiets 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 sollte vermieden werden. Zu empfehlen ist eine Bündelung der Stege, Bootshäuser und Seezugänge in einem wenig sensiblen bzw. bereits beeinträchtigten Bereich am Ostufer.

Ein weiterer vordringlicher Umsetzungsschwerpunkt liegt auf der Errichtung eines Otterdurchlasses unter der L 100.

5.2. Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten

Für viele der im FFH-Managementplan vorgeschlagenen erforderlichen Maßnahmen bestehen rechtliche Vorgaben. Sind Eigentümer / Nutzer von Maßnahmen betroffen, die mit Ertragseinbußen verbunden sind, kann die Umsetzung der Maßnahmen durch vertragliche Umsetzungsinstrumente unterstützt werden.

Einen Überblick zu den Umsetzungsinstrumenten für die erforderlichen Maßnahmen im FFH-Gebiet gibt Tab. 43.

Tab. 43: Umsetzungs- und Förderinstrumente

Maßnahme Kürzel	Maßnahme Text	Umsetzungsinstrumente	Art der Maßnahme
E87	Sperrung von Uferbereichen für die Angelnutzung / Beseitigung von Stegen	<u>Administrative Umsatzinstrumente</u> <ul style="list-style-type: none"> • BNatSchG § 30/ BbgNatSchAG § 18: Schutz bestimmter Biotope • BNatSchG § 38 Allgemeiner Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten • BbgNatSchG § 35 Schutz von Gewässern und Uferzonen 	Einmalig, ggf. sukzessives Vorgehen
F31	Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten	<u>Administrative Umsatzinstrumente</u> <ul style="list-style-type: none"> • LWaldG (2014) § 4: Ordnungsgemäße Forstwirtschaft <u>Vertragliche Umsatzinstrumente</u> <ul style="list-style-type: none"> • Förderung nach MIL-Forst-RL (2014) 	einmalig
M1	Erstellung von Gutachten/Konzepten: Hier: LRT 91D0: Prüfung, ob Möglichkeiten zur Verbesserung des Wasserhaushalts bestehen. Im See: Untersuchung der Fischzönose, ggf. Wiederherstellung/Aufrechterhaltung der natürlichen Fischartengemeinschaften. Bei Vorhandensein von fremdländischen Arten, sollten diese vollständig abgefischt werden.	<u>Vertragliche Umsatzinstrumente</u> <ul style="list-style-type: none"> • Vereinbarung 	einmalig
S18	Rückbau der Steganlage oder Bootsanlegestelle	<u>Administrative Umsatzinstrumente</u> <ul style="list-style-type: none"> • BNatSchG § 30/ BbgNatSchAG § 18: Schutz bestimmter Biotope • BNatSchG § 38 Allgemeiner Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten • BbgNatSchG § 35 Schutz von Gewässern und Uferzonen <u>Vertragliche Umsatzinstrumente</u> <ul style="list-style-type: none"> • Abstimmung mit dem Eigentümer 	einmalig
W121	Rückbau von Gräben	<u>Projektförderung</u> <ul style="list-style-type: none"> • ILE/LEADER 2013; LEADER 2015 • Einzelprojektförderung 	einmalig

Maßnahme Kürzel	Maßnahme Text	Umsetzungsinstrumente	Art der Maßnahme
W66	Aufrechterhaltung des natürlichen Fischartengleichgewichtes durch Pflegefischerei	<p>Administrative Umsatzinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> • BbgFischG §§ 23, 24 / Bbg-FischO § 1: Hegemaßnahmen, -pläne • BbgFischO § 13 (1), (2): Einsatzbeschränkungen 	einmalig

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.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushaltes bedürfen einer wasserrechtlichen Umsetzungsplanung unter Einbeziehung der betroffenen Behörden, Nutzer und Eigentümer.

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 Krohnhorst und westlich des Ortes Briesen. Im Südosten beginnt jenseits des angrenzenden Waldgebiets das FFH-Gebiet 258, Krohnhorst. Im Westen grenzt das FFH-Gebiet 343, Kölpinsee, an. Ebenfalls im Westen grenzt das FFH-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-Gebiets 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 enthält Tab. 44.

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

Der im Standard-Datenbogen gemeldete LRT 3150 umfasst den Großen Briesensee und nimmt mit knapp 34 % den größten Flächenanteil der Lebensraumtypen ein. Dieser entspricht nach den gültigen Bewertungskriterien aufgrund seiner aktuellen Trophie dem LRT 3140. Die untere Makrophytengrenze liegt bei 4 m. Etwa 1/3 des Seegrunds (9 ha) werden von Armleuchteralgenrasen 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 Großröhrichten eingenommen wird. Der See ist von Erlenbruch- und Moorwäldern umgeben. Trotz der fast vollständig ausgeprägten Habitatstrukturen, dominiert nur eine der für den LRT charakteristischen Armleuchteralgen die Grundrasen des Sees – die Stern-Glanzleuchteralge (*Nitellopsis obtusa*). Zudem wurden insgesamt starke Beeinträchtigungen durch Eutrophierung, Erholungsnutzung und schwankende Wasserstände festgestellt.

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. Dabei handelt es sich um zwei Moorbirken-Schwarzerlenwälder im Briesenbruch am Westufer des Sees. Sie sind eng mit dem Torfmoos-Wollgras-Ried und angrenzenden Erlenbruchbeständen verzahnt. Der Anteil an Torfmoosen (>70 %) war hoch und die Gehölze standen licht. Für die Erhaltung von Moorbirken-Schwarzerlenwäldern auf dem Gebiet des Biosphärenreservats besteht eine besonders hohe Verantwortung.

Die gemäß Standard-Datenbogen gemeldete Fläche des LRT 6410 (Pfeifengraswiesen) ist größer als der Bestand von 0,4 ha, der bei der aktuellen Kartierung festgestellt wurde. Bei der aktuell kartierten Fläche im äußersten Nordosten des FFH-Gebiets 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. Nach der Altkartierung (BBK 1996) ist die Fläche aus einem Röhrichtmoor hervorgegangen und wird derzeit von der Naturwacht zur Erhaltung der Orchideen gepflegt.

Der Flächenanteil für den Lebensraumtyp der Übergangs- und Schwingrasenmoore (LRT 7140) ist im Wesentlichen gleich geblieben. Dem LRT 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. Ein Randsumpf war zum Kartierzeitpunkt nicht ausgebildet. Allerdings ist der gehölzarme, bultige Mittelteil noch gut mit Wasser versorgt und von Torfmoosen, Wollgras, Sumpfpflanzensinseln und einzelnen Kiefern geprägt. Der Moorbereich ist hydrologisch mit dem Großen Brie-

sensee 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 weist deutliche Verbuschungstendenzen auf. Beide Flächen hatten einen guten Gesamterhaltungszustand. Das kleine Verlandungsmoor am Südrand des Briesenbruchs konnte nur mit einem mittleren bis schlechten Gesamterhaltungszustand bewertet werden. Zum LRT 7140 zählen des Weiteren drei kleine Kesselmoore innerhalb des Waldgebiets südlich des Briesenbruchs.

Die anderen beiden gemeldeten Moorlebensraumtypen Schneidenröhrichte des LRT 7210 und Torfmoor-Schlenken des LRT 7150 konnten im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen werden.

Als Entwicklungsfläche zum LRT 9130 - Waldmeister-Buchenwald - wurde ein Laubholzforst mit 35 % Rotbuche im Oberstand, einer reichen Buchenverjüngung und einer typischen Krautschicht der Buchenwälder eingestuft. Er liegt im Südwesten des Gebiets auf der Moräne. Da der Waldumbau im Bestand bereits weit fortgeschritten ist, kann er mittelfristig zu einem naturnahen Buchenwald entwickelt werden.

Im gesamten FFH-Gebiet unterliegen rund 88 ha dem Schutz nach § 18 BbgNatSchAG, etwa 52 ha entsprechen gleichzeitig den Kriterien eines FFH-LRT. 36 ha sind ausschließlich nach § 18 BbgNatSchAG geschützt. Bei diesen 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. Im Gebiet gibt es außerdem einige Laubmischwälder, deren Baumartenzusammensetzung bereits relativ naturnah ist. Sie konnten jedoch aufgrund ihrer Artenzusammensetzung nicht als geschützt eingestuft werden.

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

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

FFH-LRT	EHZ	Anzahl LRT-Hauptbiotope (FI, Li, Pu)	Flächenbiotope (FI) [ha]	FI-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 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

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

6.2.2. Flora

Im FFH-Gebiet Großer Briesensee wurden insgesamt 183 Gefäßpflanzen- und Moosarten kartiert, von denen 35 Arten auf den Roten Listen Brandenburgs und/oder Deutschlands verzeichnet sind. Elf Arten sind „stark gefährdet“. Diese sind vor allem in den mesotroph-sauren Moorflächen und Moorwäldern sowie im See und seinen Röhrichtbereichen zu finden. Pflanzenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie kommen im FFH-Gebiet nicht vor.

Im Standard-Datenbogen wurden zwei Pflanzenarten gemeldet, die nach der Roten Liste 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 nachgeholt werden.

Auf der Pfeifengraswiese im Nordosten des FFH-Gebiets konnten im Jahr 2009 zehn Exemplare des Breitblättrigen Knabenkrauts gezählt werden, einer Art, für deren Erhaltung das Land Brandenburg in hohem Maße verantwortlich ist.

Hervorzuheben sind die teilweise dichten Armelechteralgenrasen der Stern-Glanzleuchteralge (*Nitellopsis obtusa*), welche einen großen Teil der Wasserfläche des Sees besiedeln. Die Steifhaarige Armelechteralge (*Chara hispida*) und die Geweih-Armelechteralge (*Chara tomentosa*) sind nur auf einer Fläche im Nordteil des Sees verbreitet. Großflächige Characeen-Bestände tragen 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.

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 Sumpfcalla (*Calla palustris*), Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Fiebertee (*Menyanthes trifoliata*) und einem Bestand der Blasenbinse (*Scheuchzeria palustris*) gekennzeichnet.

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.

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 Rauhautfledermaus im angrenzenden FFH-Gebiet Kölpinsee hat der Große Briesen-

see 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-Gebiets 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 Gebiets 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-Gebiets 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-Gebiets 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, den Großen 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 Erhaltungszustands, insbesondere der störungsempfindlichen Brutvogelar-

ten, 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 intensive, konventionelle 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. Erforderliche Maßnahmen

Erforderliche Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der gemäß SDB gemeldeten FFH-Lebensraumtypen und der Habitate der gemeldeten Arten des Anhangs II der FFH-RL sind:

6.3.1.1. Optimierung Wasserhaushalt

Zur Verbesserung des Erhaltungszustands aller im FFH-Gebiet gemäß SDB gemeldeten Lebensraumtypen sowie zur Erhaltung und Entwicklung der Habitate der Großen Moosjungfer, aber auch aller anderen Gewässer- und Feuchtbiotope im Gebiet mit den dort vorkommenden wertgebenden Tierarten sollten Maßnahmen zur Verbesserung der Grundwasserneubildung umgesetzt werden. Ziel sollte langfristig die Einstellung höherer Wasserstände sein, von denen die o. g. Lebensraumtypen und Arten profitieren werden. Dazu sollten im Gebiet vorhandene Gräben und Drainagen zurückgebaut oder verschlossen werden. Es wird empfohlen, auch innerhalb des weiteren Einzugsgebiets Entwässerungseinrichtungen prioritär in Mooregebieten zurückzubauen. Außerdem sollte der Waldumbau, vor allem in verdunstungsintensiven Beständen, gefördert werden. Auch wenn der Effekt einzelner Maßnahmen auf den Grundwasserstand im Gebiet nur gering ist, sollten diese Maßnahmen für eine langfristige Verbesserung des Wasserhaushalts mit hoher Priorität umgesetzt werden. 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.

Alle Maßnahmen zur Optimierung des Wasserhaushalts, wie Anstau und Verschluss von Gräben und Drainagen, werden im Rahmen von Umsetzungsplanungen konkretisiert. Im Rahmen notwendiger Genehmigungsverfahren werden die wasserrechtlichen Belange berücksichtigt und die betroffenen Eigentümer und Nutzer einbezogen.

6.3.1.2. Großer Briesensee (LRT 3140)

Für die mittelfristige Erhaltung des guten Zustands der LRT 3140 und der Habitate der Großen Moosjungfer im See, aber auch der Habitate weiterer wertgebender Arten, sollten Maßnahmen zur Sicherung der nährstoffarmen Verhältnisse im See mit oberster Priorität umgesetzt werden. Dazu zählen in erster Linie Maßnahmen zur Reduzierung von Nährstoffeinträgen, die in Kap. 4.8.1.1 genannten Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushalts im FFH-Gebiet, aber auch Maßnahmen zur Reduzierung anthropogener Nährstoffeinträge.

So können Nährstoffeinträge 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 außerdem angrenzende Moorflächen. Weiterhin gibt es Drainagen, die nährstoffreiches Wasser von angrenzenden Ackerflächen direkt in den See leiten. Diese Drainagen sollten zur Sicherung der Nährstoffarmut im Großen Briesensee verschlossen werden, alternativ kann das nährstoffreiche Wasser vor Einleitung gefiltert werden. Im Minimalfall sollte die Nährstofffracht im Graben durch ökologische Landwirtschaft im Einzugsgebiet minimiert werden, die mit möglichst langen Phasen mit geschlossenen Vegetationsdecken arbeitet. Diffuse Einträge durch Nährstoffauswaschung können optimal durch die Anlage von breiten Gewässerrandstreifen gemäß BR-VO reduziert werden.

Zur Verbesserung des Trophiezustands des Großen Briesensees sollte sich die fischereiliche Nutzung an der Aufrechterhaltung des natürlichen Fischartengleichgewichts orientieren. Die vorhandenen Karpfen sollten sukzessive im Rahmen der regulären Hege abgefischt werden und ein Besatz mit Karpfen zukünftig unterbleiben.

Zur Schonung der Verlandungsröhrichte, sensibler Seebereiche und zur Erhaltung von störungsarmen Habitaten von Greifvögeln sollte prioritär eine Ausweitung der Erholungsnutzung am und auf dem See vermieden werden. Auch sollte die Erholungsnutzung weiterhin auf das Ostufer beschränkt bleiben. Durch eine Bündelung der Steganlagen und Bootsliegplätze können darüber hinaus Beeinträchtigungen der Ufervegetation am Ostufer minimiert werden. Dazu sind im Optimalfall eine Sammelsteganlage zu errichten und nicht genehmigte Steganlagen zurückzubauen. Mindestens jedoch sollten keine neuen Steganlagen gebaut werden. Darüber hinaus wird empfohlen, nicht genehmigte Bauten am Ufer zurückzubauen und von einer weiteren Bebauung des Ufers mit Wochenendhäusern und Bootshäusern abzusehen.

Es wird empfohlen eine störungsfreie Zone einzurichten, die mindestens das flache Nordbecken umfasst. In der störungsfreien Zone sollte ganzjährig nicht geangelt und gebadet werden. Zudem sollten keine Boote vom Ufer aus eingelassen werden. Zum Schutz der Röhrichtvegetation ist beim Befahren mit Booten ein Abstand von 20 m zu Röhrichten einzuhalten. In ausgeprägten Schwimmblattzonen sollte ebenfalls kein Bootsverkehr stattfinden, um eine mechanische Beschädigung der Makrophyten zu vermeiden.

6.3.1.3. Errichtung eines Otterdurchlasses

Zur Minderung der Gefährdung des Fischotters und zur Verknüpfung mit den Populationen im FFH-Gebiet Kölpinsee sollte ein Otterdurchlass unter der L 100 prioritär eingebaut werden.

6.3.2. Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung weiterer wertgebender Arten und schutzwürdiger Biotope

6.3.2.1. Wald auf mineralischen Standorten

Nicht nur zur Optimierung des Wasserhaushaltes, auch zur Ergänzung des großflächigen Buchenwaldgebiets 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 mehrere Fledermausarten sollte der bestehende Anteil alter Laubholzbestände erhalten werden. 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-Gebiets nahe der L 100, sollten sich auf die einzelstamm- oder gruppenweise Entnahme bei Erhaltung vorhandener Habitatstrukturen beschränken.

6.3.2.2. Maßnahmen zur Erhaltung wertgebender Arten

Zur Erhaltung und Entwicklung der Habitate und Populationen wertgebender Arten im FFH-Gebiet sind über die in Kap. 4.8.1 dargestellten Maßnahmen hinaus auch die folgenden Maßnahmen wünschenswert:

- Bewirtschaftung bzw. Pflege der alten Streuobstwiese am Henkinshain zur Erhaltung von Nahrungs- und Fortpflanzungshabitaten der vorkommenden Fledermausarten.
- Eine sehr hohe Priorität und Dringlichkeit hat die Errichtung einer stationären Amphibienanlage mit Querungshilfen an der L 100 im Bereich der höchsten Wanderaktivität / Gefahrenzone, um die Todesrate wandernder Amphibien zu minimieren.
- Verbesserung der Habitatqualität von zwei Moorfrosch-Laichgewässern durch Gehölzentfernung an den Südufern.
- Zur langfristigen Erhaltung der Populationen der Windelschnecken sollte die Großseggenwiese im Nordosten des FFH-Gebiets der Sukzession überlassen werden, sofern der Wasserstand ausreichend hoch ist und der Nährstoff- und Substrateintrag minimiert werden kann. Um den Wasserstand zu erhöhen, sollte der abführende Graben verschlossen werden. Die Großseggenwiese wird sich zu einem Seggenmoor entwickeln, das den Habitatansprüchen insbesondere der Bauchigen Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) entspricht. Andernfalls wird eine winterliche Mahd mit Abtransport des Mahdguts empfohlen. Auch wenn Nährstoffeinträge durch Sukzession zu einer Änderung der Vegetationszusammensetzung und -dichte und damit einer Verschlechterung der Habitatbedingungen der Bauchigen Windelschnecke führen, sollte der Bestand regelmäßig zur Aushagerung gemäht werden.
- Offenhalten der Feuchtwiese im Nordosten des FFH-Gebiets zur Sicherung des dortigen Orchideenvorkommens durch Mahd oder Beweidung.
- Maßnahmen zur Aufwertung außerhalb des FFH-Gebiets gelegener Nahrungshabitate wertgebender Tierarten, insbesondere Wespenbussard, Rohrweihe und Milane, sowie zur Vernetzung von Habitaten mit außerhalb des FFH-Gebiets gelegenen Teilhabitaten sind:
 - Extensivierung der Ackernutzung auf den Schlägen, die an das FFH-Gebiet angrenzen,
 - Erhaltung und Entwicklung von extensivem Grünland und Ackerbrachen.

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, ggf. aber Filterung der Drainagen, die im FFH-Gebiet münden.
- Minimierung der Nährstoffauswaschung aus angrenzenden Ackerschlägen im Nordosten und im Westen des Gebiets 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 sollte vermieden werden. Optimal wäre eine Bündelung der Stege, Bootshäuser und Seezugänge in einem unsensiblen bzw. bereits beeinträchtigten Bereich am Ostufer.

Ein weiterer vordringlicher Umsetzungsschwerpunkt liegt auf der Errichtung eines Otterdurchlasses unter der L 100.

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 1:5.000)

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

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

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

Karte 6: Maßnahmen (M 1:5.000)

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

9. Anhang

Anhang I

Anhang I.I: Maßnahmentabellen

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

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

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

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

Landesamt für Umwelt

