

Natur



Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet
365 „Globsover Buchheide“

Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet: „Globsover Buchheide“,
Landesinterne Melde Nr. 365, EU-Nr. DE 2844-304

Titelbild: Buchen-Hallenwald (LRT 9110) im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ (M. LINGE, 2005)

Förderung:

Gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER) und durch das Land Brandenburg



Herausgeber:

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

Heinrich-Mann-Allee 103
14473 Potsdam

Tel.: 0331/866 70 17

E-Mail: pressestelle@mugv.brandenburg.de

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

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

Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam OT Groß Glienicke

Tel.: 033201/442 171

E-Mail: info@lugv.brandenburg.de

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

Bearbeitung:

Luftbild Brandenburg GmbH

Planer + Ingenieure
Eichenallee 1
15711 Königs Wusterhausen



planland GbR

Planungsgruppe Landschaftsentwicklung
Pohlstraße 58
10785 Berlin



Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH

Schlunkendorfer Straße 2e
14554 Seddin



Projektleitung: Felix Glaser (Luftbild Brandenburg)

Bearbeiter: Elena Frecot, Dr. Andreas Langer, Beatrice Kreinsen (planland)

Unter Mitarbeit von: Timm Kabus, Dr. Beate Kalz, Ralf Knerr, Ina Meybaum, Stephan Runge,
Ines Wiehle, Robert Wolf

Fachliche Betreuung und Redaktion:

Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg

Dr. Mario Schrupf, 033082 – 40711, E-Mail: mario.schrumpf@lugv.brandenburg.de

Silke Oldorff, Tel.: 033082 – 40717, E-Mail: silke.oldorff@lugv.brandenburg.de

Martina Düvel, Tel.: 03334-662736, E-Mail: martina.duevel@lugv.brandenburg.de

Dr. Martin Flade, Tel.: 03334-662713, E-Mail: martin.flade@lugv.brandenburg.de

Potsdam, im Februar 2013

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

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1. | Grundlagen | 1 |
| 1.1. | Einleitung..... | 1 |
| 1.2. | Rechtliche Grundlagen | 1 |
| 1.3. | Organisation | 2 |
| 2. | Gebietsbeschreibung und Landnutzung..... | 3 |
| 2.1. | Allgemeine Beschreibung | 3 |
| 2.2. | Naturräumliche Lage | 3 |
| 2.3. | Überblick abiotische Ausstattung | 4 |
| 2.4. | Überblick biotische Ausstattung | 9 |
| 2.4.1. | Potenzielle natürliche Vegetation (pnV) | 9 |
| 2.4.2. | Heutiger Zustand der Vegetation | 9 |
| 2.5. | Gebietsgeschichtlicher Hintergrund | 10 |
| 2.6. | Schutzstatus | 11 |
| 2.7. | Gebietsrelevante Planungen..... | 12 |
| 2.8. | Nutzungs- und Eigentumssituation, Beeinträchtigungen und Gefährdungen..... | 14 |
| 2.8.1. | Nutzungsverhältnisse und Eigentumssituation..... | 14 |
| 2.8.2. | Beeinträchtigungen und Gefährdungen | 22 |
| 3. | Beschreibung und Bewertung der biotischen Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL und weitere wertgebende Biotope und Arten | 25 |
| 3.1. | Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und weitere wertgebende Biotope | 25 |
| 3.1.1. | Bestandsbeschreibung der LRT des Anhang I der FFH-RL | 25 |
| | LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>) | 25 |
| | LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit <i>Quercus robur</i> | 27 |
| | LRT 91D1* Birken-Moorwald..... | 28 |
| | LRT 3140 Oligo-mesotrophe, kalkhaltige Stillgewässer mit benthischer Armleuchteralgen-Vegetation (<i>Characeae</i>) | 28 |
| | LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> | 29 |
| | LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren | 31 |
| 3.1.2. | Zusammenfassende Bewertung der LRT des Anhang I der FFH-RL | 31 |
| 3.1.3. | Weitere wertgebende Biotope..... | 32 |
| 3.2. | Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten..... | 34 |
| 3.2.1. | Pflanzenarten | 34 |
| 3.2.2. | Tierarten | 37 |
| | Tierarten des Anhang II und/oder IV der FFH-RL..... | 41 |
| | Säugetiere..... | 41 |
| | Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)..... | 41 |
| | Fledermäuse | 42 |
| | Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>) | 42 |
| | Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>) | 44 |
| | Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>) | 45 |
| | Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)..... | 45 |
| | Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>) | 46 |
| | Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)..... | 47 |
| | Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>) | 48 |
| | Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>) | 49 |
| | Rauhhaufledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>) | 50 |
| | Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>) | 51 |
| | Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>) | 52 |
| | Amphibien | 53 |
| | Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)..... | 53 |
| | Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)..... | 55 |

| | |
|---|-----------|
| Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>) | 56 |
| Mollusken | 59 |
| Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>) | 59 |
| Libellen | 60 |
| Zierliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia caudalis</i>) | 60 |
| Weitere wertgebende Tierarten im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ | 60 |
| 3.3. Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie weitere wertgebende Vogelarten..... | 62 |
| 4. Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen | 65 |
| 4.1. Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung | 65 |
| 4.2. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope | 72 |
| 4.3. Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie für weitere wertgebende Arten..... | 75 |
| 4.3.1. Pflanzenarten | 75 |
| 4.3.2. Tierarten..... | 75 |
| 4.4. Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere wertgebende Vogelarten | 76 |
| 4.5. Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten..... | 76 |
| 4.6. Zusammenfassung der Planungsaussagen..... | 77 |
| 5. Umsetzungs-/Schutzkonzeption | 78 |
| 5.1. Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte | 78 |
| 5.1.1. Laufende Maßnahmen | 78 |
| 5.1.2. Kurzfristig erforderliche Maßnahmen..... | 78 |
| 5.1.3. Mittelfristig erforderliche Maßnahmen | 78 |
| 5.1.4. Langfristig erforderliche Maßnahmen | 79 |
| 5.2. Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten | 80 |
| 5.3. Umsetzungskonflikte / verbleibendes Konfliktpotenzial..... | 81 |
| 5.4. Kostenschätzung..... | 81 |
| 5.5. Gebietssicherung | 82 |
| 5.6. Gebietsanpassungen | 83 |
| 5.6.1. Gebietsabgrenzung..... | 83 |
| 5.6.2. Aktualisierung des Standard-Datenbogens | 84 |
| 5.7. Monitoring der Lebensraumtypen und Arten..... | 87 |
| 6. Literaturverzeichnis, Datengrundlagen | 89 |
| 6.1. Rechtsgrundlagen | 89 |
| 6.2. Literatur..... | 90 |
| 6.3. Datengrundlagen..... | 94 |
| 6.4. mündliche/schriftliche Mitteilungen | 95 |
| 7. Kartenverzeichnis | 97 |
| 8. Anhang I..... | 97 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|--|----|
| Tab. 1: FFH-Gebiet, das im Managementplan untersucht wird..... | 3 |
| Tab. 2: Schutzstatus der FFH-Gebiete | 12 |
| Tab. 3: Stand der Landschafts- und Flächennutzungsplanung..... | 12 |
| Tab. 4: Aktuelle prozentuale Flächenverteilung der Nutzungsarten für das FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ | 14 |
| Tab. 5: Altersstruktur des Oberstandes der Waldflächen im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ (LFE 2012: DSW Stand 2011)..... | 18 |

| | | |
|----------|--|----|
| Tab. 6: | Übersicht Streckenzahlen ehemaliges Revier Dagow, bezogen auf ca. 1.000 ha, tlw. FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ (M. Henkel, schriftl. Mitt. 22.09.2011) | 18 |
| Tab. 8: | Anerkannte Saatgutbestände (Buche u. Traubeneiche) im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ (M. Henkel mdl. Mitt. 22.09.2011; Hintze, schriftl. Mitt. 2.11.2012) | 21 |
| Tab. 9: | Nutzungs- und Eigentumssituation der Gewässer im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ | 22 |
| Tab. 10: | Übersicht der im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ laut Standard-Datenbogen (SDB) vorkommenden und der im Plangebiet bestätigten LRT sowie der LRT-Entwicklungsflächen (LRT-E)..... | 25 |
| Tab. 11: | Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ | 26 |
| Tab. 12: | Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ | 27 |
| Tab. 13: | Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 91D1* Birken-Moorwald im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ | 28 |
| Tab. 14: | Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 3140 Oligo-mesothrophe, kalkhaltige Stillgewässer im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ | 28 |
| Tab. 15: | Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 3150 natürliche eutrophe Seen im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“..... | 29 |
| Tab. 16: | Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ | 31 |
| Tab. 17: | Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 32 BbgNatSchG im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ (Stand 22.06.2012) | 32 |
| Tab. 18: | Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ | 34 |
| Tab. 19: | Standarddatenbogen – Arten nach Anhang II und/oder IV der FFH-RL und weitere wertgebende Arten und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ | 37 |
| Tab. 20: | Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ | 38 |
| Tab. 21: | Nachweise des Kammmolches im FFH-Gebiet Globsover Buchheide“ | 54 |
| Tab. 22: | Nachweise des Moorfroschs im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ | 55 |
| Tab. 23: | Vorkommen von Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und weiterer wertgebender Vogelarten im Gebiet „Globsover Buchheide“ | 63 |
| Tab. 24: | Schutzziele und Maßnahmen aus den gesetzlichen und planerischen Vorgaben für das Gebiet „Globsover Buchheide“ | 65 |
| Tab. 25: | Grundlegende Vorgaben, Ziele und Maßnahmen für die Forstwirtschaft und Jagdausübung im Landeswald | 68 |
| Tab. 26: | Bedarf zur Ausweisung weiterer Methusalembäume/ (zukünftiger) Biotopbäume in FFH-LRT-Flächen..... | 73 |
| Tab. 27: | Vorschlag zur Aktualisierung der Angaben im Standard-Datenbogen | 87 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|---------|---|----|
| Abb. 1: | Ausschnitt aus der Preußischen Geologischen Karte..... | 4 |
| Abb. 2: | Grundwasserstandsganglinie für die Messstelle 2844 0035 (1960-2012) im Menzer Forst (Quelle: Grundwasserkataster LUGV, Abfrage 07.2012) | 7 |
| Abb. 3: | Klimadaten und Szenarien für das Schutzgebiet Globsover Buchheide: Walterdiagramme und Kenntage (PIK 2009)..... | 8 |
| Abb. 4: | Klimadaten und Szenarien für das Schutzgebiet Globsover Buchheide: Klimatische Wasserbilanz (PIK 2009) | 8 |
| Abb. 5: | Ausschnitt aus dem Urmesstischblatt Fürstenberg/Havel (1825) (Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg 2006) | 11 |
| Abb. 6: | Lage der anerkannten Saatgutbestände im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ | 21 |

Textkartenverzeichnis

| | | |
|------------|---|----|
| Textkarte: | Gebietsübersicht/ Lage im Raum | 5 |
| Textkarte: | Eigentumsverhältnisse | 15 |
| Textkarte: | Altersgruppen der Waldbestände..... | 19 |
| Textkarte: | Wertgebende Pflanzenarten..... | 35 |
| Textkarte: | Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (Säugetiere), Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie | 39 |
| Textkarte: | Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (Amphibien, Libellen, Mollusken) sowie weitere wertgebende Tierarten | 57 |
| Textkarte: | Gebietsanpassung – Änderungsvorschläge | 85 |

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|--------------|---|
| ARGE | Arbeitsgemeinschaft |
| BArtSchV | Bundesartenschutzverordnung Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16.02.2005, zuletzt geändert durch Art. 22 G v. 29.7.2009 I 2542 |
| BbgNatSchG | Brandenburgisches Naturschutzgesetz Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg In der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Mai 2004 (GVBl. I S. 350), zuletzt geändert am 29. Oktober 2008 (GVBl. I S. 266) |
| BbgWG | Brandenburgisches Wassergesetz |
| BbgFischG | Brandenburgisches Fischereigesetz |
| BBK | Brandenburger Biotopkartierung |
| BfN | Bundesamt für Naturschutz |
| BNatSchG | Bundesnaturschutzgesetz Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51 vom 06.08.2009 S. 2542) |
| BVVG | Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH |
| DAV | Deutscher Angelverein |
| DSW | Datenspeicher Wald |
| DTK | Digitale Topographische Karte DTK 10 (im Maßstab 1:10.000), DTK 25 (im Maßstab 1:25.000) |
| EHZ | Erhaltungszustand |
| F+E-Vorhaben | Forschungs- und Entwicklungsvorhaben |
| FFH-RL | Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 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 Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 29. September 2003 (Abl. EU Nr. L 284 S. 1) |
| FNP | Flächennutzungsplan |
| GEK | Gewässerentwicklungskonzeption |
| GIS | Geographisches Informationssystem |
| IfB | Institut für Binnenfischerei |
| i.V.m. | in Verbindung mit |
| LFB | Landesforstbetrieb Brandenburg |
| LFE | Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde |
| LP | Landschaftsplan |
| LRP | Landschaftsrahmenplan |
| LRT | Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie) * = prioritärer Lebensraumtyp |
| LSG | Landschaftsschutzgebiet |
| LUA | Landesumweltamt Brandenburg (alte Bezeichnung des LUGV) |
| LUGV | Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg |
| LWaldG | Landeswaldgesetz |
| MELF | Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Brandenburg) |
| MP | Managementplan |
| MUGV | Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (Brandenburg) |
| MUNR | Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung (Brandenburg) |
| NP | Naturpark |
| NSG | Naturschutzgebiet |
| NSG-VO | Naturschutzgebiets-Verordnung |
| OHV | Oberhavel |
| PEP | Pflege- und Entwicklungsplan |
| PEPGIS | Pflege- und Entwicklungsplanung im Geographischen Informationssystem (Projektgruppe PEPGIS) |

| | |
|------|---|
| PIK | Potsdam-Institut für Klimaforschung |
| pnV | Potentielle natürliche Vegetation |
| rAG | regionale Arbeitsgruppe |
| SDB | Standard-Datenbogen |
| TK | Topographische Karte TK 10 (im Maßstab 1:10.000), TK 25 (im Maßstab 1:25.000) |
| UFB | Untere Forstbehörde oder Untere Jagd- und Fischereibehörde |
| UNB | Untere Naturschutzbehörde |
| UWB | Untere Wasserbehörde |
| RL | Richtlinie |
| V-RL | Vogelschutzrichtlinie Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie), ABl. EG Nr. L 103 vom 25.4.1979 |
| WHG | Wasserhaushaltsgesetz |
| WRRL | Wasserrahmenrichtlinie 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 (FFH-RL) 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 (MP) basiert auf der Erfassung von Lebensraumtypen (Anhang I) und von Artenvorkommen (Anhänge II, IV FFH-RL/Anhang I V-RL) und deren Lebensräumen sowie einer Bewertung ihrer Erhaltungszustände und vorhandener oder möglicher Beeinträchtigungen und Konflikte. Er dient der konkreten Darstellung der Schutzgüter, der Ableitung der gebietspezifischen Erhaltungsziele sowie der notwendigen Maßnahmen zum Erhalt, zur Entwicklung bzw. zur Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände. Des Weiteren erfolgt im Rahmen des Managementplanes die Erfassung weiterer wertgebender Biotope oder Arten. Da die Lebensraumtypen (LRT) und Arten in funktionalem Zusammenhang mit benachbarten Biotopen und weiteren Arten stehen, wird die naturschutzfachliche Bestandsaufnahme und Planung für das gesamte FFH-Gebiet vorgenommen. Ziel des Managementplanes ist die Vorbereitung einer konsensorientierten Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen.

Bei der Managementplanung Natura 2000 in Brandenburg handelt es sich um eine Angebotsplanung. Sie soll die Grundlagen für die Umsetzung von Maßnahmen schaffen und hat keine rechtliche Bindungswirkung für die Nutzer bzw. Eigentümer. Die mit anderen Behörden einvernehmlich abgestimmten Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie Maßnahmenvorschläge werden in deren entsprechenden Fachplanungen berücksichtigt. Die Maßnahmenplanung wird umsetzungsorientiert und im Kontext zu den Fördermöglichkeiten eingesetzt. Sie erfolgt transparent, die Erhaltungs- und Entwicklungsziele werden erläutert und Maßnahmen sollen auf möglichst breiter Ebene abgestimmt werden. Hierzu wird eine begleitende Arbeitsgruppe („Regionale Arbeitsgruppe“) aus regionalen Akteuren wie Landnutzern, Kommunen, Naturschutz- und Landnutzerverbänden, Wasser- und Bodenverbänden gebildet. Die regionalen Arbeitsgruppen werden durch Verfahrensbeauftragte geleitet.

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); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (Abl. L 363, S. 368 vom 20.12.2006)
- Richtlinie 2009/147/EWG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie – V-RL), Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7 vom 26.01.2010
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258), zuletzt geändert durch Art. 22 G v. 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch 2 des Gesetzes vom 06. Dez. 2011 (BGBl. I S. 2557) geändert worden ist

- Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz – BbgNatSchG) vom 26. Mai 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 16], S. 350), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Juli 2010 (GVBl. I/10, [Nr. 28])
- Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 07. August 2006 (GVBl. II/06, [Nr. 25], S. 438)
- Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 06], S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 27. Mai 2009 (GVBl. I/09, [Nr. 08], S. 184)
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) vom 08. Dez. 2004 (GVBl. I/05, [Nr. 05], S. 50), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Juli 2010 (GVBl. I/10, [Nr. 28])

1.3. Organisation

Die Natura 2000-Managementplanung in Brandenburg wird durch das MUGV (Steuerungsgruppe Managementplanung Natura 2000) gesteuert. Die Organisation und fachliche Begleitung erfolgt durch das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (Projektgruppe Managementplanung Natura 2000). Die Koordinierung der Erstellung von Managementplänen in den einzelnen Regionen des Landes Brandenburg erfolgt durch eine/n Verfahrensbeauftragte/n. Innerhalb der Großschutzgebiete erfolgt dies durch MitarbeiterInnen der Großschutzgebietsverwaltung und außerhalb der Großschutzgebiete durch MitarbeiterInnen der Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung für die Globower Buchheide und deren Umsetzung vor Ort wurde eine Regionale Arbeitsgruppe (rAG) einberufen. Die Dokumentation der rAG befindet sich im Anhang I zum MP. Die Dokumentation der MP-Erstellung erfolgt ebenfalls im Anhang I.

2. Gebietsbeschreibung und Landnutzung

2.1. Allgemeine Beschreibung

Das 386 ha große FFH-Gebiet Globower Buchheide befindet sich im Verwaltungsgebiet des Landkreises Oberhavel im Amt Gransee und Gemeinden und gehört zu den Gemeinden Stechlin und Großwoltersdorf. Das Gebiet liegt zwischen Neuglobsow und Altglobsow beiderseits der Landesstraße 15, die von Menz nach Fürstenberg führt. Es handelt sich um ein ausgedehntes Waldgebiet, das im Südosten bei Altglobsow mit Weißem See, Kochsee (Kigitzsee) und Schleiluch einen Komplex aus Stillgewässern und kleinen Niedermooren einschließt.

Tab. 1: FFH-Gebiet, das im Managementplan untersucht wird

| FFH-Gebiet | EU-Nr. | Landes-Nr. | Größe [ha]* |
|--------------------|-------------|------------|-------------|
| Globower Buchheide | DE 2844-304 | 365 | 386 |

* Die Flächenangaben beruhen auf den vom LUGV bereitgestellten GIS-shapes

Bedeutung im Netz Natura 2000

Überregional von Bedeutung sind die Buchenwaldlebensraumtypen, die im Gebiet der Globower Buchheide vorkommen und für deren Schutz Brandenburg eine besondere Verantwortung obliegt. Die Globower Buchheide ist neben dem Stechlinseegebiet, der Buchheide bei Flecken Zechlin, dem Forst Buberow und dem Revier Rottstiel eines der wenigen noch vorhandenen geschlossenen Buchenwaldgebiete der naturräumlichen Großeinheit Neustrelitzer Kleinseenland (SDB). Der Norden Brandenburgs gehört zum Hauptverbreitungsgebiet der Buche. In Deutschland kommt die Buche nur noch auf ca. 8 % ihrer ursprünglichen Standorte vor. Im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land, in dem sich das FFH-Gebiet befindet, sind es ca. 7,3 % (LUA 2008b). Die Buchenwälder des nordostdeutschen Tieflandes machen etwa die Hälfte des europäischen Bestandes der baltischen Buchenwälder aus (MUGV 2004).

Das FFH-Gebiet bietet einer Vielzahl von Fledermausarten Lebensraum, für deren Erhalt Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist (z.B. Großes Mausohr, Mopsfledermaus).

Kammolch und Moorfrosch sind mit stabilen Populationen im FFH-Gebiet nachgewiesen. Dem Land Brandenburg obliegt eine hohe Verantwortung zum Erhalt der in Deutschland beheimateten Populationen.

Überregional von Bedeutung ist des Weiteren das Vorkommen des Fischotters, für dessen Erhalt Brandenburg eine besondere Verantwortung hat. Die Art ist weltweit gefährdet. Der überwiegende Teil der Fischotter in Deutschland lebt in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern (DOLCH & HEIDECHE 2004).

Im Verbund steht das FFH-Gebiet 365 „Globower Buchheide“ im Norden und Westen mit dem FFH-Gebiet 119 „Stechlin“, welches nördlich fast unmittelbar anschließt, im Süden mit dem FFH-Gebiet 289 „Polzowtal“ und im Südosten mit dem FFH-Gebiet 297 „Gramzow-Seen“. Von Bedeutung ist vor allem der Verbund zwischen den Gewässer-Ökosystemen mit dem FFH-Gebiet „Gramzow-Seen“, hier bestehen noch Lücken (Globowsee).

2.2. Naturräumliche Lage

Nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands (MEYNEN & SCHMITHÜSEN 1953-1962, SSYMANK 1994) ist das FFH-Gebiet in die Haupteinheit Mecklenburgische Seenplatte (D04) einzuordnen. Nach der

naturräumlichen Gliederung von SCHOLZ (1962) ist das Gebiet der naturräumlichen Einheit 75 „Mecklenburgische Seenplatte (Südteil)“ und der naturräumlichen Haupteinheit 755 „Neustrelitzer Kleinseenland“ als östlicher Teil dieser Einheit zuzuordnen. Es handelt sich hierbei um ein flach- bis mittelreliefiertes Hügelland mit Höhen zwischen 80 und 150 m. Charakteristisches Element sind zudem zahlreiche kleine Seen.

2.3. Überblick abiotische Ausstattung

Geologie und Geomorphologie

Das Waldgebiet befindet sich südlich vorgelagert zur Fürstenberger Staffel der Weichselvereisung auf Schmelzwassersedimenten, sogenannten Sandern. Nur der nördliche Ausläufer des Waldgebietes reicht in den Bereich der Endmoräne hinein. Die Fürstenberger Staffel „lässt sich von den Höhen südöstlich Himmelpfort über die Stücksche Heide, Drögen, die Herrenberge bei Tiefenbrunn und Dagow bis Groß Menow verfolgen“ (ZÜHLKE, D. ET AL. 1981). Während die umliegenden Bereiche durch zahlreiche Becken und Hohlformen gekennzeichnet sind, sind für den Bereich der Globower Buchheide Seen und andere Hohlformen selten. Lediglich im Süden des Gebietes sind im Verlauf der ehemaligen Schmelzwasser-rinne des Pöltzer Fließes Gewässer und vermoorte Senken erhalten geblieben, vgl. folgende Abbildung.



Abb. 1: Ausschnitt aus der Preußischen Geologischen Karte (1906)

Böden

Aus den sandigen Substraten haben sich Braunerden und insbesondere im Bereich der feuchten Rinnen im Südosten des Gebiets podsolige Braunerden bzw. Podsol-Braunerden und unter Grundwassereinfluss auch vergleyte Braunerden und Niedermoortorfe entwickelt. Die Niedermoortorfe sind aufgrund von Entwässerung und Grundwasserabsenkung häufig stark vererdet und degradiert.

Hydrologie

Mit Weißem See, Kochsee und zwei Kleingewässern im Schleiluch sind im Südosten mehrere Stillgewässer vorhanden. Der Flurabstand des Grundwassers beträgt in den Waldgebieten zwischen 25 und 30 m, der Grundwasserleiter liegt auf einer Höhe um 61,0 m über NN. Das Gebiet entwässert unterirdisch in den Polzowkanal und weiter zur Havel. Ein oberirdischer Abfluss (Fließgewässer) ist nicht vorhanden. Der Abfluss erfolgt im wesentlichen nach Süden, teilweise aber auch nach Nordwesten über Dagow- und Stechlinsee (vgl. ZÜHLKE ET AL. 1981). Die Binnenentwässerungsgebiete wurden durch großräumige Drainagen stark anthropogen verändert.

Textkarte: Gebietsübersicht/ Lage im Raum

Aus der nachfolgenden Abb. 2 zur Grundwasserstandsganglinie im Bereich Menzer Forst (Abt. 4112) wird ein Absinken des Grundwasserstandes seit Ende der 1980er Jahre ersichtlich. Seit 1992 liegen die Werte konstant unterhalb des Mittelwerts (1960-2012). Die Ursachen für diese Entwicklung liegen in den großräumigen Meliorationsmaßnahmen Ende der 1980er Jahre, die bis heute im Gebiet wirken.

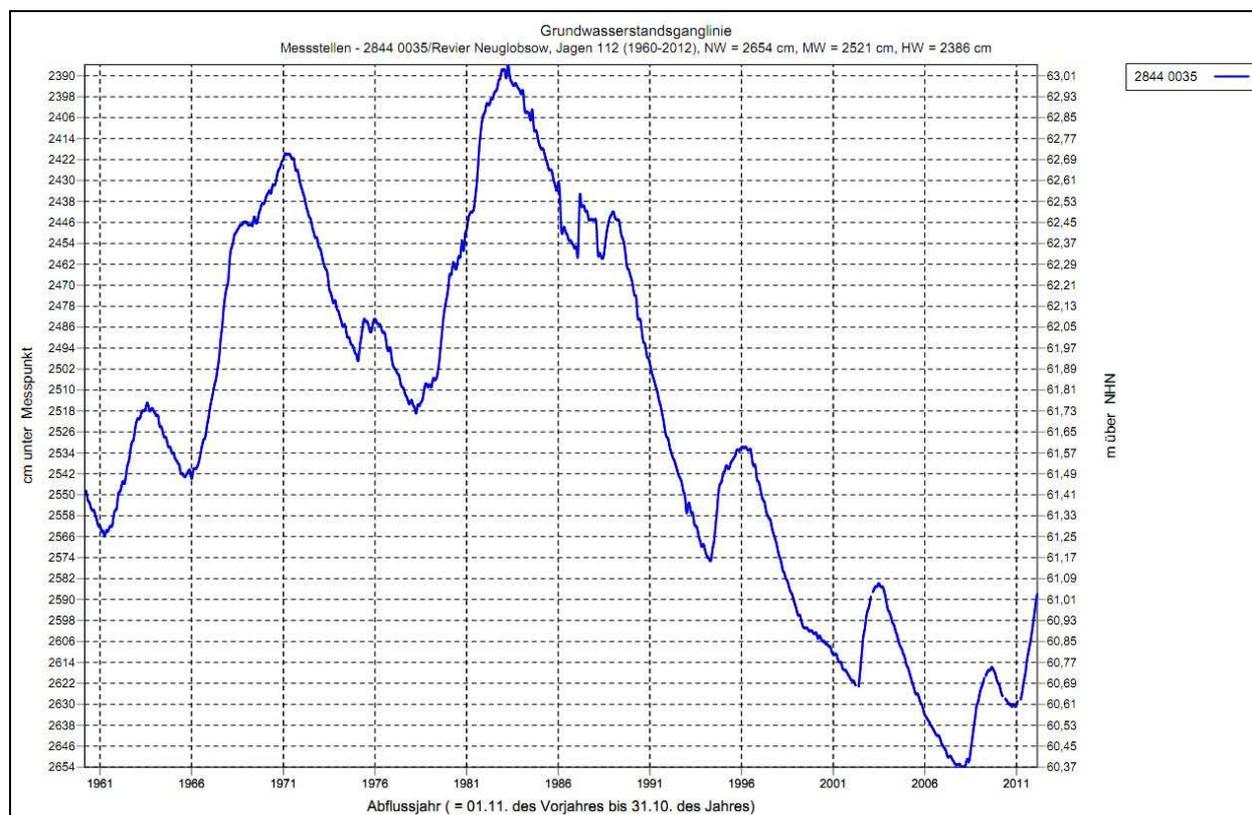


Abb. 2: Grundwasserstandsganglinie für die Messstelle 2844 0035 (1960-2012) im Menzer Forst (Quelle: Grundwasserkataster LUGV, Abfrage 07.2012)

Klima

Klimatisch gehört der Bereich zum Mecklenburgisch-Brandenburgischen Übergangsklima. Die Mitteltemperatur der naturräumlichen Haupteinheit liegt im Juli zwischen 17,5 und 18,5°C und im Januar bei -0,5°C. Mit einer Jahresniederschlagssumme von mehr als 650 mm ist das Gebiet deutlich niederschlagsreicher als die Umgebung.

Klimawandel

Zu der Frage, wie der Klimawandel die Naturschutzgebiete Deutschlands verändert, hat das BfN das Projekt „Schutzgebiete Deutschlands im Klimawandel – Risiken und Handlungsoptionen“ (F+E-Vorhaben 2006-2009) durchgeführt. Die folgenden Abbildungen zeigen die klimatischen Veränderungen anhand zweier extremer Szenarien (trockenstes und niederschlagsreichstes Szenario) für die Globsover Buchheide (PIK 2009). Für das Gebiet ist tendenziell eine deutliche Erwärmung sowohl in den Sommer als auch in den Wintermonaten prognostiziert. Die Niederschläge nehmen vor allem in den Sommermonaten ab und verschieben sich zu Gunsten der Wintermonate.

Wie die klimatischen Änderungen auf das Arteninventar und die Habitatstrukturen einwirken ist in Kapitel „Beeinträchtigungen und Gefährdungen“ beschrieben. Die unterschiedlichen Prognosen des Klimawandels werden bei der Maßnahmenplanung berücksichtigt (siehe Kapitel 4.1 und 4.2).

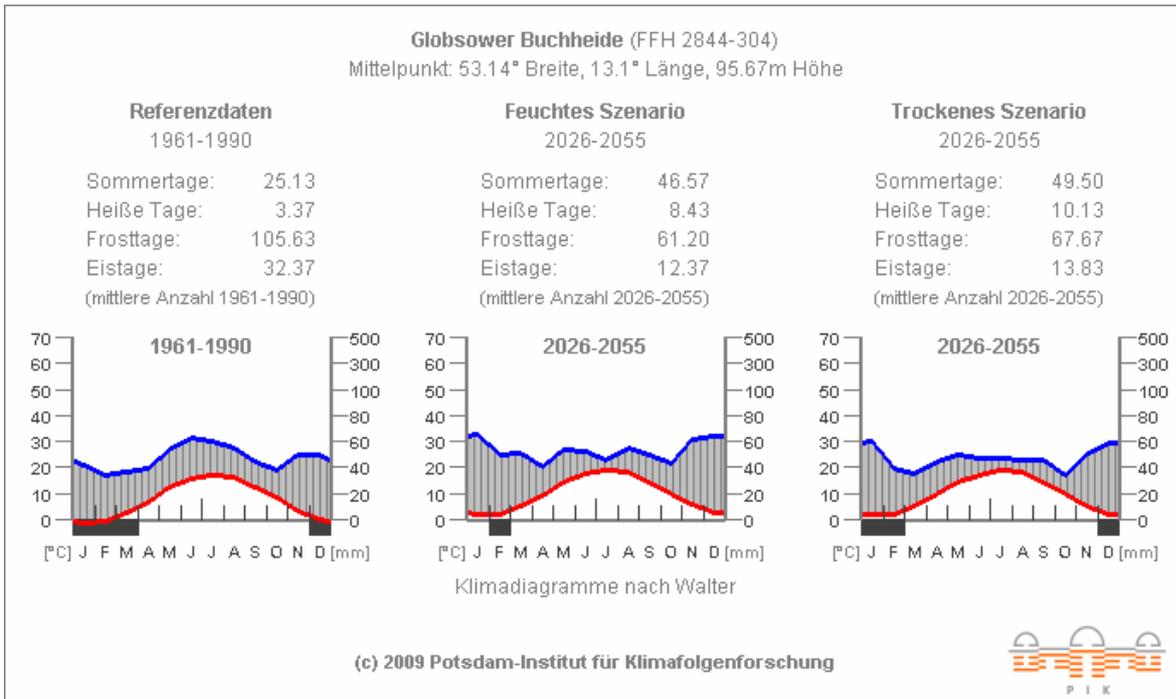


Abb. 3: Klimadaten und Szenarien für das Schutzgebiet Globower Buchheide: Walterdiagramme und Kenntage (PIK 2009)

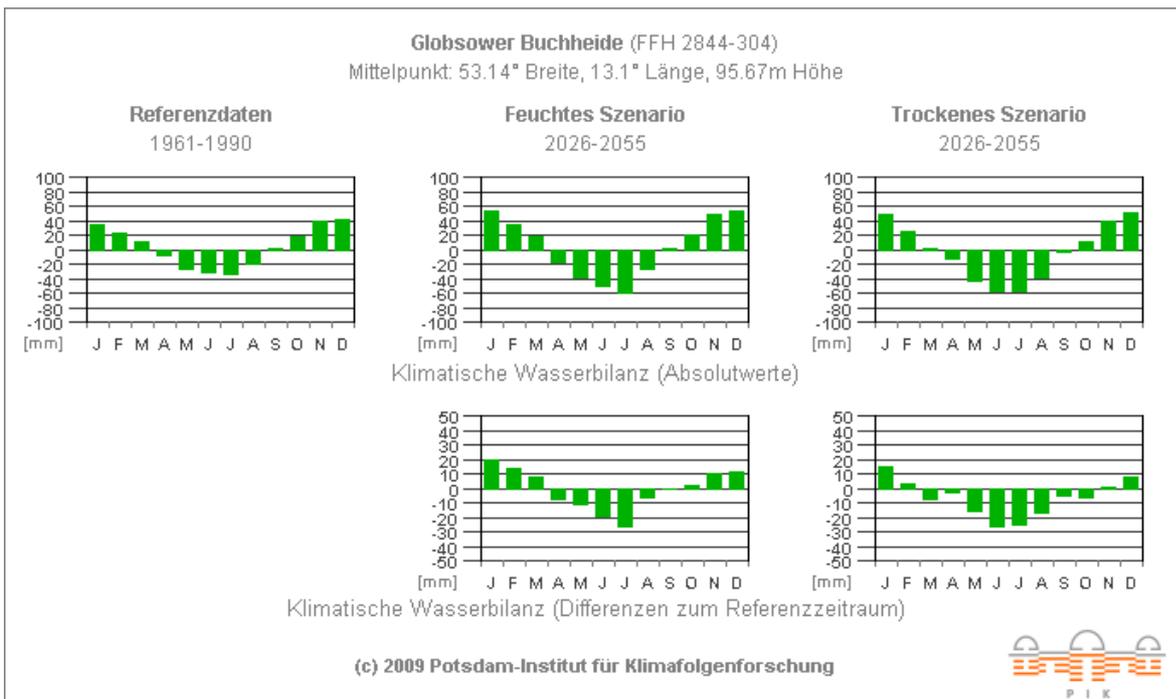


Abb. 4: Klimadaten und Szenarien für das Schutzgebiet Globower Buchheide: Klimatische Wasserbilanz (PIK 2009)

2.4. Überblick biotische Ausstattung

2.4.1. Potenzielle natürliche Vegetation (pnV)

Die Beschreibung der potenziellen natürlichen Vegetation für die FFH-Gebiete stützt sich auf HOFMANN & POMMER (2006), ergänzt durch einen Abgleich der Forstlichen Standortkartierung mit den Angaben in LUA (2004), Anlage 3. Für die Globower Buchheide sind Hainsimsen-Buchenwälder in der Ausprägung als Schattenblumen-Buchenwald (L12) als potenzielle natürliche Vegetation anzunehmen. In den feuchten bis nassen Rinnen des Schleiluchs und des schiefen Luchs sowie in weiteren Senken (gemäß Forstl. Standortkartierung OM2, OM3, OK3) stellen Erlenbruchwälder, teilweise im Übergang zu Moorbirkenwäldern, die pnV dar.

Hainsimsen-Buchenwälder

Die Standorte für Hainsimsen-Buchenwälder sind Sandböden vom Typ der podsoligen Braunerde mit mäßig frischem Wasserhaushalt und mäßiger bis geringer Bodennährkraft. Der Schattenblumen-Buchenwald ist potentiell die häufigste Einheit der Hainsimsen Buchenwälder in Brandenburg. In der Baumschicht dieses artenarmen, gering strukturierten Waldes dominiert absolut die Buche, eine Strauchschicht fehlt gänzlich. Die Bodenoberfläche ist zu über 90 % durch Falllaub bestimmt, in der nur spärlich ausgeprägten Krautschicht wachsen säuretolerante Arten wie Pillen-Segge (*Carex pilulifera*) und Waldfrauenhaar *Polytrichum formosum*) und auch Arten mittlerer Ansprüche wie Schattenblume (*Maianthemum bifolium*), Hainrispengras (*Poa nemoralis*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*) und Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*).

Schwarzerlenwälder der Niedermoore

Im Schleiluch stellen in den nicht von Gewässern beherrschten Bereichen Erlenbruchwälder mesotroph-eutropher Standorte die pnV dar (Großseggen-Ausbildung mit geringem Vorkommen von *Sphagnum*) (OM2). Charakteristisch sind in diesem Biotoptyp Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Sumpffarn (*Thelypteris palustris*), Gemeiner Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*) Torfmoos (*Sphagnum spec.*) und weitere Arten.

In einer kleinen Senke nördlich des Schleiluchs wäre auf dem Standort OM3 ein Pfeifengras-Moorbirken-Schwarzerlenwald (081372) die potentielle natürliche Vegetation. Charakteristisch sind in diesem Biotoptyp Gemeiner Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Sumpffarn (*Thelypteris palustris*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*) und Torfmoos (*Sphagnum spec.*).

Am nördlichen Rand des Weißen Sees stellen Schwarzerlen-Niederungswälder (081038 Brennessel-Schwarzerlenwald bzw. 081035 Frauenfarn-Schwarzerlenwald) die pnV dar (OK3).

Im Gegensatz zu dauerfeuchten Erlenbruchwäldern ist bei den Schwarzerlen-Niederungswäldern der Grundwassereinfluss deutlich abgeschwächt. Dies hat zur Folge, dass Stoffumsetzungsprozesse wesentlich intensiver stattfinden. Charakteristisch sind nitrophile Kräuter wie Brennessel (*Urtica dioica*), Gundermann (*Glechoma hederacea*), Großes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*) und Gräser wie Gemeines Rispengras (*Poa trivialis*), Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*) und Flattergras (*Milium effusum*). In der Strauchschicht findet sich häufig die Himbeere (*Rubus idaeus*). In der Baumschicht kommen neben der Hauptbaumart Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) Esche (*Fraxinus excelsior*), Stieleiche (*Quercus robur*) oder Hainbuche (*Carpinus betulus*) vor.

2.4.2. Heutiger Zustand der Vegetation

Die Globower Buchheide ist von einem großflächigen Komplex aus Hainsimsen-Buchenwäldern geprägt, der sich von Südwesten nach Nordosten durch das Gebiet zieht und somit den gesamten zentralen Bereich des Gebiets einnimmt. Im südwestlichen und mittleren Teil dieses Komplexes sind die

Hainsimsen-Buchenwälder überwiegend Dickungsflächen mit Überhältern, die selten auch Übergänge zum Stangenholz aufweisen. Im mittleren Teil bilden die älteren Buchen an wenigen Stellen keine Überhälter, sondern einen lockeren Oberstand und nur im nordöstlichen Teil des Gebiets stocken jüngere geschlossene Buchenwälder. Ein isolierter Hainsimsen-Buchenwald mit Hallencharakter nimmt fast die gesamte nördliche Spitze des Gebietes ein. Die Wuchsklasse der Überhälter über den Dickungsflächen und der Oberschicht der geschlossenen Buchenwälder ist mehrheitlich mittleres Baumholz, Altbäume sind überall nur in geringer Anzahl vorhanden.

Der großflächige zentrale Buchenwaldkomplex wird im Süden von einer größeren Traubeneichenaufzucht und weiter nördlich und östlich von kleineren, von Nadelhölzern dominierten Flächen, unterbrochen. Im südwestlichen Bereich wird der Buchenwaldkomplex neben kleinflächigeren Fichtenforsten hauptsächlich von Kiefernforsten und einem Traubeneichenforst, dem sich in östlicher Richtung Buche beimischt, eingefasst. Zwischen dem zentralen Hainsimsen-Buchenwaldkomplex und dem Hainsimsen-Buchenwald in der nördlichen Spitze erstreckt sich neben einem Kiefernforst ein großflächigerer Buchen-Traubeneichenforst mit Traubeneiche im Oberstand und Buche im Zwischen- und Unterstand, in den sich östlich Kiefer und Fichte zunehmend beimischen.

Die Krautschicht ist, soweit überhaupt vorhanden, sowohl in den Laub- als auch in den Mischwäldern mit Laub- und Nadelhölzern durch säuretolerante Arten wie Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*) und Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*) bestimmt. Auf den Flächen der etwas lichtereren Nadelholzforsten hat sich meistens eine dichte Moosschicht ausgebildet.

Hervorzuheben ist die natürliche Verjüngung der Rotbuche auf nahezu allen Flächen, selbst in dicht stehenden Nadelholzforsten. Dies bestätigt, dass der gesamte Bereich des FFH-Gebietes „Globower Buchheide“ (außerhalb der Moore) ein potentieller Buchenstandort ist.

Der Südosten des Gebietes ist durch ein ausgeprägteres Relief mit eingelagerten feuchten Rinnen und Senken geprägt, in deren Verlauf der Weiße See, der Kochsee, das Schiefe Luch und das Schleiluch mit zwei Kleingewässern liegen. Der Weiße See weist eine Vegetation aus Ährigem Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*), Geweih-Armluchteralge (*Chara tomentosa*) sowie Schwimmblattfluren und begleitenden Schilfröhrichten auf. Die Gewässer im Schleiluch sowie der Kochsee sind durch eine typische Vegetation eutropher Gewässer geprägt (Wasserlinsendecken, Rohrkolben- und Schilfröhricht, Seerosen-Schwimmdecken). Im östlichen Restsee des Schleiluchs wächst auch die Zerbrechliche Armluchteralge (*Chara globularis*).

Sowohl gewässerbegleitend als auch in die Rinnen eingelagert finden sich Erlenbrücher und vereinzelt Moorbirken-Wälder. Die Rinnen sind weitgehend trocken gefallen, das anstehende Niedermoor ist bereits stark vererdet. Zahlreiche Erlen weisen Stelzwurzeln, als sichtbares Zeichen starker Moorsackungen, auf. Die schmalen Rinnen sind außerdem durch brach liegendes Feuchtgrünland geprägt. Lediglich kleinflächig findet noch eine Mahd statt.

2.5. Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Im Jahre 1419 erstmalig urkundlich erwähnt, wurde Altglobow (damals „Globow“) im Mittelalter, wie fast alle Siedlungen des Stechlinseegebietes, zerstört und von seinen Einwohnern verlassen. Nach dem 30-jährigen Krieg wurden Schweizer Familien angesiedelt. Im 18. Jh. wurden die Glashütten in Altglobow und später in Neuglobow begründet. Die Siedlungsstruktur der Region wurde durch Kolonisten- und Büdnerdörfer ergänzt. Die genannten Orte liegen unmittelbar am Rande der Globower Buchheide. Die Glashütten und die Teeröfen benötigten große Mengen an Brennholz. Allein die (Alt)Globower Glashütte benötigte jährlich ca. 2.000 Festmeter Holz (vgl. ZÜHLKE ET AL. 1981) was jährlich einem Holzvorrat von etwa 20 ha Wald entspricht. Die in dieser Zeit entstandenen großflächigen Rodungen sind in Abb. 5 nördlich von Altglobow zu erkennen. Der Glashüttenbetrieb wurde wegen des Holzbedarfs um 1790 nach Neuglobow verlagert und dort 1880 eingestellt.

Unterstützt durch den 1877 vollendeten Bau der Bahnlinie Berlin – Stralsund entwickelten sich die Orte Alt- und Neuglobsow mit Beginn des 20. Jahrhunderts zu Erholungsorten (Amt Gransee und Gemeinden 2000 FNP)

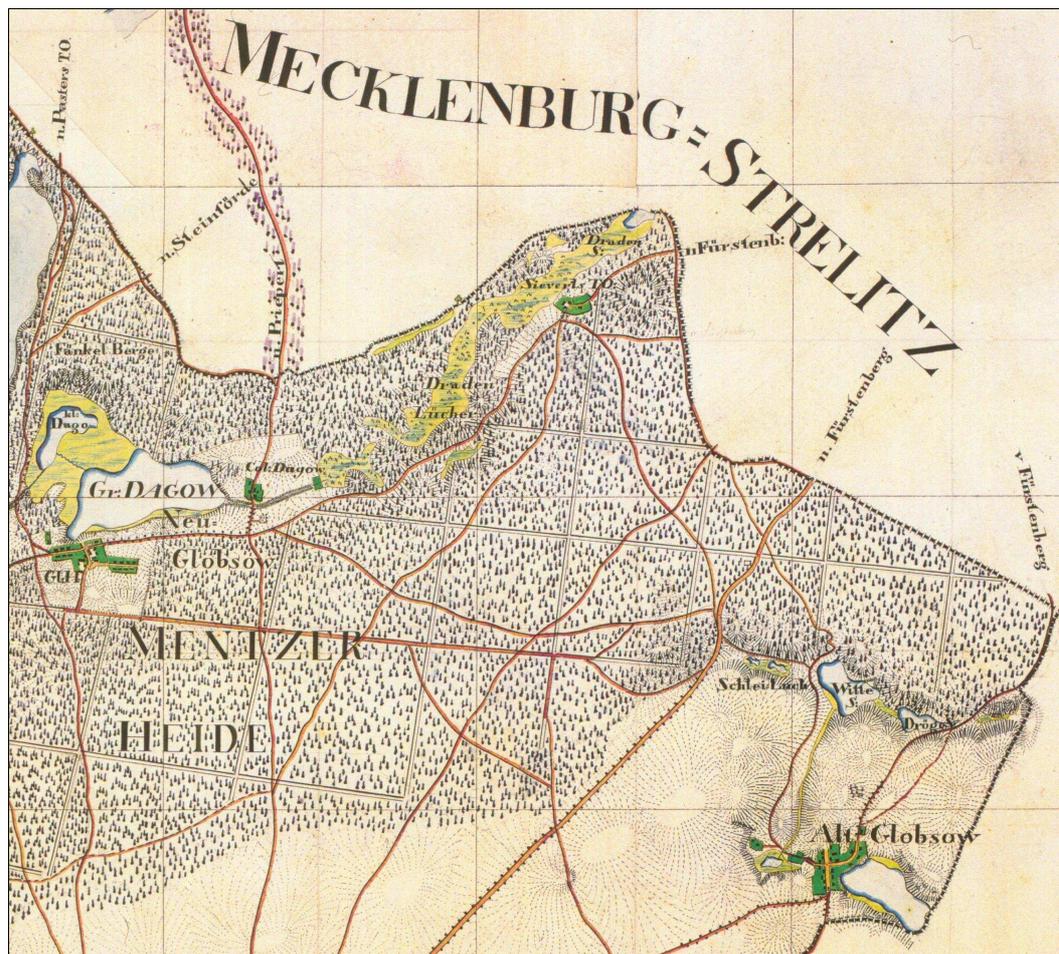


Abb. 5: Ausschnitt aus dem Urmesstischblatt Fürstenberg/Havel (1825) (LGB 2006)

Nach dem 2. Weltkrieg wurde im südwestlichen Bereich der Buchheide eine Fläche von 181 ha als Offiziersschulungszentrum Neuglobsow (Kommandostand) der Roten Armee genutzt. Die Gebäude sind inzwischen abgerissen, vereinzelt sind Fundamente und Schuttreste zu finden. Ein unterirdischer Bunker existiert noch im Osten der ehemals militärisch genutzten Flächen, ist jedoch nicht mehr zugänglich.

Seit Ende der 1980er Jahre wirkten sich Meliorationsmaßnahmen tiefgreifend auf den Wasserhaushalt des Gebietes aus. U.a. wurden in den vermoorten Rinnen zwischen Weißem See und Kochsee sowie zwischen Weißem See und Trockenem See (Schiefes Luch) tiefe Gräben angelegt. Das Rohr zwischen Weißem See und Schiefem Luch wurde in einer Schicht aus Bauschutt verlegt, welcher ebenfalls eine negative drainierende Wirkung hat (Oldorff, mündl. Mitt.). Großräumig reicht die Entwässerung der Seen vom Trockenem See über den Globowsee und das Rohrbruch bis zu den Gramzow-Seen (ebd.).

2.6. Schutzstatus

Das gesamte FFH-Gebiet ist Teil des Landschaftsschutzgebietes „Fürstenberger Wald- und Seengebiet“ und liegt vollständig im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land.

Im Verbund steht das FFH-Gebiet 365 „Globower Buchheide“ im Norden und Westen mit dem FFH-Gebiet 119 „Stechlin“, welches nördlich fast unmittelbar anschließt, im Süden mit dem FFH-Gebiet 289 „Polzowtal“ und im Südosten mit dem FFH-Gebiet 297 „Gramzow-Seen“.

Tab. 2: Schutzstatus der FFH-Gebiete

| FFH-Gebiet (Landes-Nr.) | Schutzstatus (BbgNatSchG) | Flächengröße |
|--------------------------|---------------------------|-----------------------|
| Globower Buchheide (365) | LSG | Flächendeckend 386 ha |

2.7. Gebietsrelevante Planungen

Die folgenden Planwerke sind für das FFH-Gebiet „Globower Buchheide“ von Bedeutung.

Tab. 3: Stand der Landschafts- und Flächennutzungsplanung

| Planwerk | Stand | Inhalte/ Ziele/ Planungen |
|----------------------------------|-------------|--|
| Landesplanung | | |
| Landschaftsprogramm Brandenburg | 2000 | <p><u>Allgemeine Entwicklungsziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt von Kernflächen des Naturschutzes sowie Erhalt großräumig störungsarmer Landschaftsräume <p><u>Entwicklungsziele Arten und Lebensgemeinschaften:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt großer, zusammenhängender, gering durch Verkehrswege zerschnittener Waldbereiche, - Sicherung störungsarmer Räume mit naturnahen Biotopkomplexen als Lebensräume bedrohter Großvogelarten, - Erhalt der Gewässer mit hohem Biotopwert. <p><u>Entwicklungsziel Boden:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nachhaltige Sicherung der Potentiale überwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzter Böden <p><u>Entwicklungsziel Wasser:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sicherung der Grundwasserneubildung und Schutz des Grundwassers gegenüber flächenhaften Stoffeinträgen <p><u>Entwicklungsziele Erholung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft, - Erhalt der Störungsarmut naturnaher Gebiete als Lebensräume bedrohter Großvogelarten . <p><u>Entwicklungsziele Landschaftsbild:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Schutz, Pflege des vorhandenen hochwertigen Eigencharakters (bewaldet), Laubwaldbereiche sind zu sichern und zu erweitern, - Standgewässer sind im Zusammenhang mit ihrer typischen Umgebung zu sichern und zu entwickeln, - Sicherung des großflächigen Zusammenhangs des Waldgebiets |
| Landschaftsrahmenplanung | | |
| LRP Oberhavel (Altkreis Gransee) | aufgestellt | <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt naturnaher Waldgesellschaften; Kiefernforste sind in naturnähere Misch- und Laubwaldgesellschaften zu entwickeln. - Erhöhung der Biotopfunktionen in den Forstflächen - Pflege schutzwürdiger Feuchtwiesengesellschaften sowie von Mooren und Sümpfen - Rodungsinseln sind als waldfreie Flächen zu belassen, um die landschaftliche Vielfalt zu erhalten. - Bedeutung des Teilraums für die Grundwasserneubildung sichern - Besonderer Schutz der ... mesotrophen Seen; keine Grundwasserentnahme im Bereich der grundwassergespeisten Seen. |
| Regionalplanung | | |
| Regionalplan Prignitz-Oberhavel | 2000 | <ul style="list-style-type: none"> - Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete, § 32-Biotope gelten als Vorranggebiete für Natur und Landschaft - Der Wald soll so bewirtschaftet werden, dass seine Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktion gesichert ist. - Schutz und Sicherung der Seen in ihrer Bedeutung als Lebensraum bedrohter Arten und ihrer Funktion als Rastzentren für den Vogelzug - Schutz, Sicherung und Entwicklung großräumiger, unzerschnittener, störungsarmer naturnaher Waldbestände in den Vorranggebieten Natur und Landschaft |

| Planwerk | Stand | Inhalte/ Ziele/ Planungen |
|--|--|--|
| Kreisentwicklungskonzeption (KEK) Landkreis Oberhavel | 1. Fortschreibung 2001, Aktualisierung Stand 2010 | <u>Arten- und Biotopschutz</u> - Kiefernforsten sollten in naturnahe Laub- und Mischwälder umgewandelt werden, wobei die Rodungsinseln im Zusammenhang mit den geschlossenen Waldgebieten zu erhalten sind. - Im Stechlinsee-Gebiet sollen bestehende naturnahe Waldgesellschaften wie Buchen-Traubeneichenwald, Waldmeister-Buchenwald sowie Kiefernwälder gesichert und entwickelt werden. - Eine Zergliederung der weitgehend unzerschnittenen bewaldeten Endmoränengebiete sollte aus Gründen der Erholungsvorsorge vermieden werden. Der Lebensraum von Großvögeln wie z. B. See-, Fischadler oder Schwarzstorch soll erhalten bleiben. - Niedrigbereiche entlang von Fließgewässern und Seen sollten in enger Abstimmung mit den landwirtschaftlichen Betrieben extensiv genutzt werden, um die Nährstoffbelastung der Gewässer zu reduzieren. |
| Landschaftsplanung | | |
| LP Amt Gransee und Gemeinden | 2001 | <u>Leitlinien und Entwicklungsziele:</u> Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft - Seen (Weißer See, Kochsee) und Kleingewässer mit Ufersäumen und extensiver Nutzung, - Auen-, Moor- und Bruchwald, Seggen- und Röhrichtmoore, Röhricht und Schwimmblattgesellschaften an Stillgewässern, - Naturnahe Waldbestände entsprechend der natürlichen Standortverhältnisse |
| Flächennutzungsplanung | | |
| FNP Amt Gransee und Gemeinden | Vorentwurf 2000 | <u>Leitbild und Oberziele</u> der Gemeinden Großwoltersdorf und Stechlin: (u.a.) - Sicherung und Entwicklung der Fremdenverkehrsstandorte/ Nutzung vorhandener Einrichtungen und Naturraumpotentiale <u>Teilziele Gemeinde Großwoltersdorf</u> (u.a.) - Sicherung und Erhaltung der Natur- und Landschaftspotentiale/ Sicherung der Zugänglichkeit des Naturraums <u>Teilziele Gemeinde Stechlin</u> (u.a.) - Erhalt und Verbesserung der landschaftsbezogenen Erholungsmöglichkeiten und Verbesserung der öffentlichen Zugänglichkeit von Seen und Wäldern - Sicherung der hervorragenden Natur- und Landschaftspotentiale als Voraussetzung für eine nachhaltige Gemeindeentwicklung |
| Großschutzgebietsplanung | | |
| Vorstudie zum PEP | 2008 | (jeweils Auszüge) <u>Leitbilder Standgewässer:</u> - Sicherung und Erhalt oder Wiederherstellung des potenziell natürlichen Zustandes (Referenzzustand), - Erhalt der Biodiversität in den Gewässern, einschließlich der Röhrichte, unter Berücksichtigung der Biodiversitätsrichtlinie. - Wiederherstellung der natürlichen hydrologischen Seentypen und (Binnen-) Einzugsgebiete. - Förderung der Wiederbesiedlung mit Makrophyten und Erhalt von Leit- und Zielarten. <u>Leitbilder Wälder:</u> - Die großflächig vorhandenen und weiträumig unzerschnittenen und damit weitestgehend störungsarmen Waldgebiete sind zu erhalten; - weitere Zersiedelung der Landschaft verhindern; - Die verbliebenen nährstoffarmen Standorte sind vor unbedachten oder bewussten Nährstoffeinträgen zu schützen, da sie die letzten Rückzugsgebiete für konkurrenzschwache Pflanzen- und Tierarten darstellen; - Umbau der Nadelholzforsten in standortgerechte, struktur- und artenreiche, altersgemischte Waldbestände mit einem weitgehend ausgeglichenen Altersklassenverhältnis, die sich überwiegend an den natürlichen Waldgesellschaften der entsprechenden Standorte orientieren; - Beeinträchtigungen des Bodens durch bodenschonende Verfahren vermeiden; - Natürliche Initial-, Pionier- und Zwischenwaldphasen werden verstärkt in die Waldbewirtschaftung einbezogen. - Auf Teilflächen werden natürliche Alterungs- und Absterbeprozesse zugelassen; - Entwicklung eines angemessenen Alt- und Totholzvorrates; |

| Planwerk | Stand | Inhalte/ Ziele/ Planungen |
|--|----------------------------|--|
| | | - Bewirtschaftung der Wälder als Dauerwald ohne Kahlschläge; in Buchenwäldern vorwiegend Femel- und Plenterwirtschaft (einzelstammweise Zielstärkenernte). - Reduzierung der Schalenwildbestände, so dass langfristig Naturverjüngung - auch von Laubholz - ohne Einzäunung möglich ist. <u>Zielarten der Buchen(misch)wälder (Fauna)</u> Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Teichfledermaus, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Schwarzstorch, Wanderfalke, Waldschnepfe, Raufußkauz, Schwarzspecht, Mittelspecht, Weißrückenspecht, Eremit u.a. <u>Zielarten der Moor- und Bruchwälder (Fauna)</u> Teichfledermaus, Mückenfledermaus, Schellente, Schwarzstorch, Kranich, Waldschnepfe, Waldwasserläufer, Ringelnatter, Moorfrosch, Kammmolch u.a. <u>Leitbilder Moore:</u> - Schutz und die Erhaltung intakter Moore, - Regeneration beeinträchtigter Moore und Moorwälder, - Sicherung bzw. Wiederherstellung eines gebietstypischen Wasserhaushalts, - Erarbeitung von Konzepten zur Verbesserung des Wasserhaushaltes gestörter Moore. <u>Zielarten Moore (Fauna):</u> Waldschnepfe, Bekassine, Waldwasserläufer, Kreuzotter, Großes Wiesenvögelchen, Blauschillernder Feuerfalter, Pfeifengras-Stengeleule, Moorbunteule, Bauchige Windelschnecke, Moorfrosch u.a. |
| Pflege- und Entwicklungsplan für den NP Stechlin-Ruppiner Land (PEP) | In Bearbeitung (2009-2013) | Ziel- und Maßnahmenplanung finden in enger Abstimmung mit der Managementplanung statt. |
| Naturschutzfachplanungen | | |
| Gewässerentwicklungskonzept (GEK) HvO_Wentowkanal | noch nicht in Bearbeitung | Maßnahmenplanung für Gewässer, die für eine Erreichung der WRRL-Ziele aus hydromorphologischer und hydrologischer Sicht sowie im Hinblick auf die Gewässerunterhaltung erforderlich ist. Dabei ist auch ein Abgleich mit nähr- und schadstoffbezogenen Maßnahmen sowie Zielen des Hochwasserschutzes und des NATURA 2000-Managements vorzunehmen (www.mugv.brandenburg.de). |

2.8. Nutzungs- und Eigentumssituation, Beeinträchtigungen und Gefährdungen

2.8.1. Nutzungsverhältnisse und Eigentumssituation

Das FFH-Gebiet „Globower Buchheide“ ist zum weit überwiegenden Teil durch Wälder und Forsten geprägt (zusammen 96,1 %). Wälder nehmen 52,4 % der Fläche ein, Forsten 43,7 %. Standgewässer sowie Gras- und Staudenfluren nehmen Flächenanteile von < 2 % ein. Alle weiteren Nutzungsarten wie Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren, Äcker und Biotop der Grün- und Freiflächen haben einen Gesamtflächenanteil von lediglich 0,9 % (siehe Tab. 4).

Tab. 4: Aktuelle prozentuale Flächenverteilung der Nutzungsarten für das FFH-Gebiet „Globower Buchheide“

| Nutzungsart | Flächenanteil im Gebiet [ha] | Anteil am Gebiet [%] |
|--|------------------------------|----------------------|
| Wälder | 202,3 | 52,4 |
| Forsten | 168,7 | 43,7 |
| Standgewässer | 6,2 | 1,6 |
| Gras- und Staudenfluren | 4,6 | 1,2 |
| Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren | 1,2 | 0,3 |
| Äcker | 1,2 | 0,3 |
| Biotop der Grün- und Freiflächen | 1,2 | 0,3 |
| Bebaute Gebiete | 0,8 | 0,2 |

Textkarte: Eigentumsverhältnisse

Die Flächen des FFH-Gebiets „Globower Buchheide“ sind zu 95 % Landeseigentum, wovon 93 % Wald- und Forstflächen darstellen. Im privaten Eigentum befinden sich 4 % der Flächen, wozu insbesondere die beiden größeren Standgewässer des FFH-Gebietes (Kochsee, Weißer See) sowie Wald- und Grünlandflächen nahe der Ortschaft Altglobow gehören. 0,2 % sind Treuhand-Flächen (0,8 ha), die ebenfalls vom Land verwaltet werden. Zum Kommunaleigentum (< 1 %) gehört der Graben zwischen Weißem See und Kochsee.

Die Verteilung der Eigentumsarten ist in der Textkarte auf Seite 15 dargestellt. Eine tabellarische Übersicht befindet sich in Anhang I.3.

Forstwirtschaft und Jagd

Hoheitlich zuständig für das FFH-Gebiet „Globower Buchheide“ ist der Landesbetrieb Forst Brandenburg, seit dem 01.01.2012 mit der Oberförsterei Neuendorf, Revier Stechlin. Der überwiegende Teil der Forstflächen des FFH-Gebietes befindet sich in Landesbesitz in Zuständigkeit der Landeswaldoberförsterei Steinförde, Revier Neuroofen, tlw. hervorgegangen aus dem Revier Dagow.

Nach Auswertung des Datenspeichers Wald (Daten mit Stand von 2007) sind ca. 350 ha im FFH-Gebiet als Holzbodenflächen¹ gekennzeichnet. Davon befinden sich 99 % (346 ha) in Landesbesitz Privatwald befindet sich auf < 1 % (< 1 ha) der Holzbodenflächen. Eine Auswertung der Nichtholzbodenflächen fand über den Datenspeicher Wald nicht statt, da nicht alle Nichtholzbodenflächen im Datenspeicher Wald erfasst sind (lückiger Datensatz).

Die Art und Intensität der Bewirtschaftung wird sowohl von den Eigentumsverhältnissen als auch von den Waldfunktionen beeinflusst. Die Waldfunktion stellt die gesetzlich und behördenverbindlich festgelegte und gesellschaftlich bedingte Schutz-, Erholungs- und Nutzfunktion für die Behandlungseinheit dar. Grundsätzlich erfüllen alle Waldflächen eine oder mehrere Schutz- und Erholungsfunktionen, jedoch in unterschiedlicher Weise und Intensität. Im FFH-Gebiet Globower Buchheide sind die Waldfunktionen „Wald im FFH-Gebiet“, „Wald im Landschaftsschutzgebiet“, „Nutzwald“, „erosionsgefährdeter Steilhang“ und „Saatgutbestand“ festgelegt (sowie „geschützter Biotop“ auf Nichtholzboden-Fläche). Dabei ist zu beachten, dass nicht jede Teilfläche alle diese Funktionen erfüllt. (LFE 2008: DSW Stand 1/2007).

Im Landeswald erfolgt die Bewirtschaftung generell auf der Grundlage der Betriebsregelanweisung zur Forsteinrichtung im Landeswald (LFE 2000), der Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ (MLUR 2004) sowie des Bestandeszieltypenerlasses für die Wälder des Landes Brandenburg (MLUV 2006). Weitere anerkannte Vorschläge zur Integration von Naturschutzaspekten bei der Bewirtschaftung von Buchenwäldern, die tlw. auch umgesetzt werden, enthält die Templiner Erklärung (ANW 2010). Für die anderen Eigentumsarten besteht die Verpflichtung der Bewirtschaftung nach diesen Richtlinien nicht. Andere Eigentumsarten spielen innerhalb des Waldes im FFH-Gebiet kaum eine Rolle.

Die nachfolgend stichpunktartig aufgeführte Bewirtschaftung der Buchen- und Buchen-Mischwälder gilt für Bestände in den Landeswaldflächen (MLUR 2004):

- Übergang von der Großschirmschlagbewirtschaftung zur einzelstammweisen Zieldurchmesserernte,
- Zielstärken ab 55 cm Brusthöhendurchmesser (BHD) auf mittleren Standorten, ab 65 cm BHD auf kräftigen Standorten,
- Ziel = kleinflächige ungleichaltrige Folgegenerationen mit gruppen- und femelartigen Verjüngungsstrukturen,
- Belassen von Totholzbäumen und Bäumen mit schlechten Stammformen in Altbuchenbeständen.

¹ Waldflächen, die der Holzproduktion dienen, unabhängig davon, ob sie gegenwärtig bestockt sind oder nicht bzw. ob eine Nutzung des Holzvorrates vorgesehen ist oder nicht.

Die Betriebsart aller Forstflächen in der Globower Buchheide ist im Datenspeicher Wald als schlagweiser Hochwald angegeben (LFE 2008: DSW mit Stand 1/2007). Langfristiges Ziel ist eine Femelnutzung der Bestände (M. Henkel, mündl. Mitt., vgl. Protokoll zum 24.08.2011, Anhang II.2). Der größte Flächenanteil (> 80 %) wird durch die Hauptbestandsbildner Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) (Alter 110-170), Gemeine Fichte (*Picea abies*) (Alter 30-45, 85-140) und Kiefer (*Pinus sylvestris*) (Alter 50 bzw. 120-160) eingenommen. Darüber hinaus treten Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) (Alter 25, 95), Europäische Lärche (*Larix decidua*) (Alter 40-65) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) (Alter 75) auf.

Aktuell bestehen aus naturschutzfachlicher Sicht auf Teilflächen Beeinträchtigungen in der Altersstruktur der Wälder, u.a. hinsichtlich der Altersmischung. In einigen Abteilungen (v.a. Westen und Südwesten des Gebietes) sind die Bestände < 60 Jahre alt. Seit der Herausgabe der Waldbau-Richtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg (MLUR 2004) erfolgt jedoch eine Umstellung von der Altersklassenbewirtschaftung zur Zielstärkennutzung (im Landeswald verbindlich), weshalb die Altersklassenstrukturen in den nächsten ein bis zwei Bestandesgenerationen an Bedeutung verlieren werden.

Die folgende Tab. 5 zeigt eine Übersicht über die aktuelle Altersstruktur der Wälder und Forsten (Bäume des Oberstandes) im FFH-Gebiet „Globower Buchheide“. Eine Darstellung der Alterklassen erfolgt außerdem in der Textkarte „Altersgruppen der Waldbestände“, siehe S. 19.

Tab. 5: Altersstruktur des Oberstandes der Waldflächen im FFH-Gebiet „Globower Buchheide“ (LFE 2012: DSW Stand 2011)

| Altersklasse | 1-20 | 21-40 | 41-60 | 61-80 | 81-100 | 101-120 | 121-140 | > 140 |
|-------------------|------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|-------|
| Flächenanteil (%) | 0,3 | 4,7 | 13,3 | 2,2 | 12,0 | 11,9 | 7,0 | 40,5 |

Im Rahmen des landesweiten Methusalem-Projektes wurden im ehemaligen Revier Dagow auf Landeswaldflächen Methusalembäume (Bäume mit BHD > 35 cm) ausgewiesen. Innerhalb des FFH-Gebietes wurden ca. 770 Methusalembäume ausgewiesen, davon ca. 580 Laubbäume (Buchen, Eichen) und ca. 190 Nadelhölzer (vorw. Kiefer, gering Fichte) (Stand 2006, M. Henkel, schriftl. Mitt. 2011)².

Ein weiterer Nutzungsaspekt ist die Jagd. Nach Aussagen der Forstverwaltung ist bei Rot- und Damwild in den vergangenen Jahren eine starke Abnahme zu verzeichnen, wohingegen das Rehwild zunimmt. Der Bestand an Schwarzwild ist auf hohem Niveau stabil. Die Abschusszahlen der vergangenen Jahre zeigt die Tabelle 6.

Zur Wildbestandsregulierung werden im Landeswald Ansitzjagden durchgeführt sowie einmal im Jahr eine Drückjagd von den Oberförstereien Menz und Steinförde sowie privaten Großwaldbesitzern organisiert. Ein gemeinsames Jagdkonzept besteht darüber hinaus nicht (M. Henkel 2011, mdl. Mitt.).

Tab. 6: Übersicht Streckenzahlen ehemaliges Revier Dagow, bezogen auf ca. 1.000 ha, tlw. FFH-Gebiet „Globower Buchheide“ (M. Henkel, schriftl. Mitt. 22.09.2011)

| Jahr | Rotwild | Damwild | Rehwild | Schwarzwild | Summe |
|------|---------|---------|---------|-------------|-----------|
| 2009 | 5 | 24 | 21 | 13 | 63 |
| 2010 | 1 | 19 | 26 | 23 | 69 |

Der Wildbestand erlaubt eine problemlose Verjüngung der Buche, so dass dieser nicht als überhört bezeichnet werden kann (vgl. Verbissgutachten, Auswertung Weisergatter). Im FFH-Gebiet Globower Buchheide wird auf 3 Probestellen im Landeswald ein Verbissmonitoring durchgeführt, um den Wild-einfluss auf die Entwicklung der Wald- und Forstbestände zu beobachten (siehe Tab. 7). Der Verbiss an jungen Buchen betrug danach jeweils < 10 %. In der Globower Buchheide verjüngt sich die Buche bereits flächig ohne Zäunung.

² Zahlen fehlen für Abt. 4111; In 6 Abteilungen erfolgte 2005 keine Ausweisung wegen Privatbesitz, inzwischen sind die Flächen in Landesbesitz

Textkarte: Altersgruppen der Waldbestände

Tab. 7: Verbissmonitoring im ehemaligen Revier Dagow (Henkel, schriftl. Mitt. 22.09.2011)

| Forst- adresse | Bestands- gruppierung | Fläche [ha] | WEA | Baumart [Höhe] | Datum der Aufnahme | Verbiss [%] | Behandlungs- empfehlung |
|-------------------|---|----------------|----------------------|-------------------|-----------------------|----------------|------------------------------------|
| Abt. 4105-a0 | RBU 104 J. RBU 6 J. | 4,11 | Naturver- jüngung | RBU 80-130 cm | 11.05.2010 | 8 | Keine Maßnahmen erforderlich |
| | | | | | 01.06.2011 | 8 | |
| Abt. 4106-a1 | GFI 129 J. RBU 162 J. RBU 11 J. RBU 6 J. | 10,13 | Naturver- jüngung | RBU 80-130 cm | 05.05.2009 | 5 | Keine Maßnahmen erforderlich |
| | | | | | 11.05.2010 | 1 | |
| | | | | RBU ab 130 cm | 01.06.2011 | 3 | |
| Abt. 4121-a2 | RBU 139 J. RBU 17 J. RBU 8 J. RBU 5 J. | 4,0 | Naturver- jüngung | RBU 80-130 cm | 04.05.2009 | 2 | Keine Maßnahmen erforderlich |
| | | | | | 11.05.2010 | 7 | |
| | | | | RBU ab 130 cm | 18.05.2011 | 6 | |

Im FFH-Gebiet gibt es darüber hinaus anerkannte Saatgutbestände der Buche. In Tabelle 8 sind die Flächen der anerkannten Saatgutbestände aufgelistet (vgl. auch Abb. 6).

Tab. 8: Anerkannte Saatgutbestände (Buche u. Traubeneiche) im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ (M. Henkel mdl. Mitt. 22.09.2011; Hintze, schriftl. Mitt. 2.11.2012)

| Forstadresse | Fläche [ha] | Charakteristik lt. BBK (Biotop-Ident) |
|---------------------------------|-------------|---|
| 4105-a0 | 16,3 | ca. 100-jähriger Buchen-Hallenwald, schwaches bis mittleres Baumholz, fast ohne Unterwuchs. (2844SO0074) |
| 4106-a1 | 13,8 | Hainsimsen-Buchenwald, ca. 160-jährige Buchen-Überhälter (ca. 30%) mit einem Flächennetz von undurchdringlichen Dickungen, im Wechsel mit offenen Stellen, die von Landreitgras beherrscht werden. (2844SO0071) |
| 4068a1,4069a4, 4082a1,4083a1 | 27,43 | Traubeneichenoberstand, ca. 160 Jahre alt, mit Unter- bzw. Zwischenstand aus Rotbuche (Biotope 2844SO0010, 0013, 0023, 0027, 0030, 0032) |

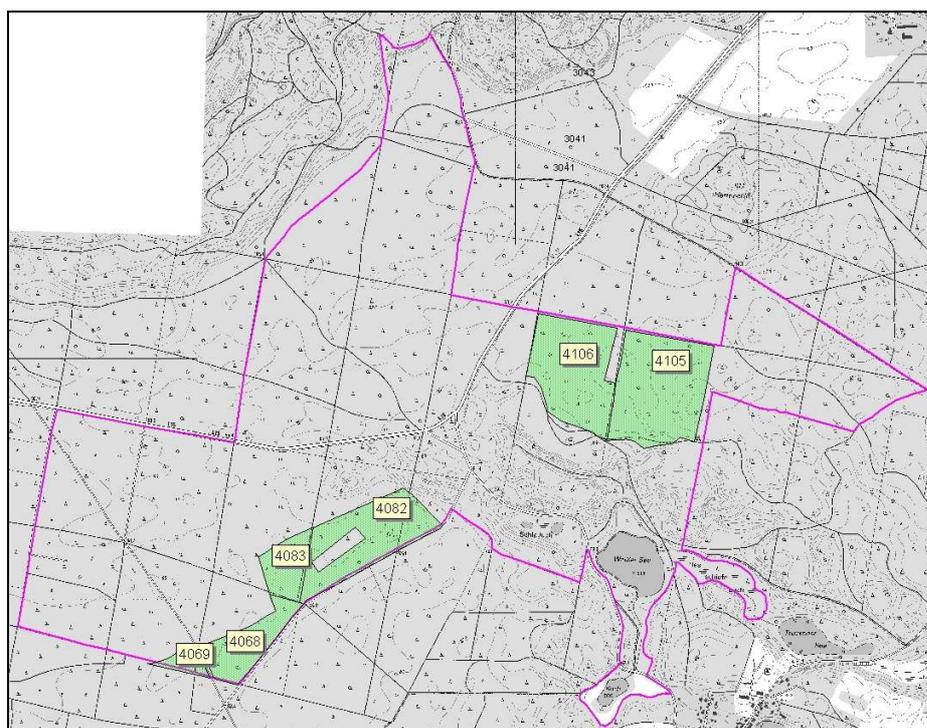


Abb. 6: Lage der anerkannten Saatgutbestände im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“

Gewässernutzung, Wasserhaushalt

Im FFH-Gebiet liegen der Weiße See und der Kochsee. Beide befinden sich in Privatbesitz und sind weitgehend ungenutzt. Die Gräben zwischen Weißem See und Trockenem See (Schiefes Luch) sowie zwischen Weißem See und Kochsee waren in den vergangenen Jahren trocken gefallen. Zwei kleinere Restgewässer sind prägend für das Schleiluch. Das westlich gelegene Gewässer wurde 2010 im Rahmen einer A+E-Maßnahme entschlammt.

Da es sich bei den Stillgewässern im FFH-Gebiet um keine offiziellen Angelgewässer handelt, wird die Angelfischerei durch die Eigentümer durchgeführt. Nach Aussage des Eigentümers kommt es am Weißen See auch zu illegaler Angelnutzung (Gespräch Mai 2012).

Die folgende Tabelle listet die Nutzungs- und Eigentumsverhältnisse sowie den Fischbestand der vier im FFH-Gebiet „Globower Buchheide“ vorkommenden Stillgewässer auf.

Tab. 9: Nutzungs- und Eigentumssituation der Gewässer im FFH-Gebiet „Globower Buchheide“

| | Weißer See | Kochsee/ Kigitzsee | Schleiluch (westl. und östl. Gewässer) |
|---|--|--|---|
| Eigentum | Privateigentum | Privateigentum | Land Brandenburg (Landesforstverwaltung Brandenburg) |
| Nutzer/ Pächter | Keine Verpachtung laut UFB OHV (Stand 09/2011) | Keine Verpachtung laut UFB OHV (Stand 09/2011) | Keine Verpachtung laut UFB OHV (Stand 09/2011) |
| Fischbestand im See* | - <u>autochthone Arten:</u> Blei, Barsch, Hecht, Plötze, Schleie, Güster, Karausche, Rotfeder, Kaulbarsch, Ukelei - <u>allochthone Arten:</u> Aal, Karpfen, Kleine Maräne, Silberkarpfen | - <u>autochthone Arten:</u> Blei, Barsch, Plötze, Rotfeder, Schleie, Karausche, Hecht, - <u>allochthone Arten:</u> Aal, Karpfen | - östliches Schleiluch: Karausche (autochthoner, verbutterter Bestand) - westliches Schleiluch: keine Fischarten nachgewiesen |
| Nutzung | - Angelnutzung | - keine Nutzung laut ehemaligen Eigentümer | - keine Nutzung |
| * Bestandsaufnahmen durch KNAACK (2011) | | | |

Grünlandnutzung

Die Grünlandnutzung ist weitestgehend aufgegeben worden. Grünlandbrachen finden sich kleinflächig im Umfeld des Kochsees sowie im Schiefen Luch zwischen Weißem See und Trockenem See (Drögensee). Die Flächen sind bedingt durch Meliorationsmaßnahmen, die 1988 durchgeführt wurden, trocken gefallen. Selbst die bis zu 1,5 m eingeschnittenen Gräben waren in den vergangenen Jahren trocken gefallen.

Tourismus und Naherholung

Die Globower Buchheide unterliegt einer geringen touristischer Nutzung. Das Waldgebiet wird durch den Radweg Berlin–Kopenhagen sowie die Tour Brandenburg gequert. Die Radwegegrassen verlaufen neben der Landesstraße 15. Zudem quert eine Strecke des Laufparks Stechlin zwischen Burow und Dagow das Waldgebiet. Bis vor wenigen Jahre gab es nach Aussage der Forstverwaltung in den stark reliefierten Hangbereichen des Waldgebietes Probleme mit Motocross-Fahrern. Diese gehören jedoch der Vergangenheit an. Ein Campingplatz in Altglobow grenzt an das FFH-Gebiet. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Waldgebiete sowohl von den Anwohnern als auch von Touristen zum Wandern, Pilze- und Beerensammeln oder auch zum Reiten genutzt werden.

2.8.2. Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Eutrophierung der Gewässer

Der Weiße See ist gegenüber seinem Referenzzustand eutrophiert. Als Eutrophierungsquelle kommen auch die Entwässerungsmaßnahmen im Umfeld mit nachfolgender Torfmineralisation in Frage. Die im

See vorhandenen Karpfen können sich ebenfalls negativ auf die Gewässertrophie auswirken. Speziell der Weiße See besitzt neben den vorkommenden Spiegelkarpfen auch einen Silberkarpfenbestand, welcher sich negativ auf den Trophiezustand des Gewässers auswirken kann. Es liegen jedoch keine detaillierten Zahlen zum Karpfenbestand vor.

Der Kochsee wurde in der Vergangenheit vermutlich intensiv fischereilich bewirtschaftet, wodurch der See heute deutlich nährstoffreicher ist als ursprünglich. Auch im Kochsee (Kujitzsee) besteht die Gefahr einer weiteren Verschlechterung der trophischen Zustände durch einen zu hohen Bestand an Karpfen und anderen Friedfischen.

Für beide Gewässer besteht nach dem Fischereigesetz Brandenburg eine Hegepflicht welcher der Eigentümer bzw. Pächter eines Gewässers > 0,5 ha nachkommen muss. Durch die fehlende Bewirtschaftung/ Hege der beiden Seen besteht bei gleichzeitiger Beangelung der Raubfische die Gefahr eines Massenaufkommens von Friedfischen wie z.B. Bleien. Dadurch sowie durch die noch vorhandenen Karpfenbestände in beiden Gewässern kann es zu einer Verschlechterung der Gewässerqualität kommen (Ichthyoeutrophierung).

Wasserdargebot

Nach Angaben des Eigentümers des Weißen Sees gibt es Probleme bei der Haltung des Wasserstandes im See aufgrund eines verrohrten Abflusses, der zum Trockenen See führt.

Moordegradation und Grünlandbrachen

Meliorationsmaßnahmen in den 1980er Jahren haben zur Entwässerung der Grünlandflächen im Schiefen Luch und am Kochsee sowie zum Fallen der Seespiegel geführt. Die tief eingeschnittenen Gräben im Schiefen Luch sowie zwischen Weißem See und Kochsee waren in den vergangenen Jahren vollständig trocken. Auch im Schleiluch sind Moorsackungen in erheblichem Umfang festzustellen (Erlen mit Stelzwurzeln).



Abb. 7: Erlen mit Stelzwurzeln nördlich Weißer See (Biotop 2844SO-0111), Foto: Frecot Juni 2011

Die im Umfeld der Seen vorhandenen Grünlandflächen sind weitgehend aufgegeben und verbracht. Ohne Wiederaufnahme einer Mahd- oder Weidenutzung ist mittelfristig von einer Verbuschung und Wiederbewaldung der Flächen auszugehen.

Klimawandel

Der Klimawandel beeinträchtigt insbesondere sowohl die Feuchtbiotope als auch die Wald- und Forstbiotope. Die prognostizierten abnehmenden Niederschlagsmengen bedingen weitere Grundwasserabsenkungen und Seespiegelschwankungen. In den Wald- und Forstbeständen beeinträchtigen die extremen Witterungsverhältnisse der letzten Jahrzehnte (höhere Jahresdurchschnittstemperatur, längere Trockenphasen, abnehmende Niederschläge) die Vitalität der Bäume. Das Risiko von Witterungsextremen nimmt mit der Klimaerwärmung zu. So traten Witterungsextreme mit hohen Temperaturen und Niederschlagsdefiziten 1976, 1982, 1988, 1989, 1992, 1999, 2000, 2003 und 2006 auf, wobei diese Situation immer regelmäßiger zu beobachten ist. Mittelfristig ist für die Zukunft weiterhin mit einer deutlichen Abnahme vor allem der Niederschläge in der Vegetationsperiode zu rechnen (-50 bis -100 mm/a) (Abnahme des mittleren Niederschlags von durchschnittlich ca. 20 %) (MANTHEY et al. 2007). Weiterhin ist bei steigenden Temperaturen eine Zunahme von Starkregenereignissen zu erwarten, die mit erhöhtem Oberflächenabfluss bzw. geringeren Versickerungsraten in den Boden einhergehen. Das bodenverfügbare Wasser wird u.a durch wärmere Winter und ausbleibender Schneeschmelze reduziert, die Bäume sind erhöhtem Trocken- und Wärmestress ausgesetzt (vgl. OLDORFF & VOHLAND o. J.). Allgemein zeigen erste Modellierungen, dass Feuchtstandorte (z.B. Moore, Bruchwälder, Feuchtwiesen) deutlich stärker durch den Klimawandel betroffen sein werden, als Trockenstandorte (z.B. Trocken- und Halbtrockenrasen) (LUBW, MLR, IFOK 2008).

3. Beschreibung und Bewertung der biotischen Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL und weitere wertgebende Biotope und Arten

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

3.1.1. Bestandsbeschreibung der LRT des Anhang I der FFH-RL

Mit der Aufnahme des Gebietes in das Netz "Natura 2000" sollen die genannten Lebensraumtypen (LRT) erhalten und entwickelt werden. Im Standarddatenbogen wurden folgende LRT mit Anteilen am Gebiet vermerkt (SDB Schoknecht, schriftl. Mitt. 12/2010):

Tab. 10: Übersicht der im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ laut Standard-Datenbogen (SDB) vorkommenden und der im Plangebiet bestätigten LRT sowie der LRT-Entwicklungsflächen (LRT-E)

| EU-Code | Bezeichnung des LRT | Angabe im SDB (12/2010) | | LRT Fläche (2000/ 2010) | | LRT-E | |
|--------------|---|-------------------------|-------------|-------------------------|------------------|-------------|-----------|
| | | ha | % | ha | Anzahl | ha | Anzahl |
| 3140 | Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer | 6,8 | 1,8 | 4,9 | 3 | - | - |
| 3150 | Natürliche eutrophe Seen | 0,3 | < 1 | 1,0 | 3 | - | - |
| 6430 | Feuchte Hochstaudenfluren | - | - | - | (2 bb) | - | - |
| 9110 | Hainsimsen-Buchenwald | 188,7 | 48,8 | 199,3 | 31 (1 bb) | 67,1 | 22 |
| 9190 | Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen | 6,7 | 1,7 | 6,2 | 2 | - | - |
| 91D1 | Birken-Moorwald | - | - | - | - | 0,6 | 1 |
| Summe | | 202,5 | 52,5 | 205,5 | 39 (3 bb) | 67,7 | 23 |

bb = Begleitbiotop

Bei der terrestrischen Kartierung 2005-2006 bzw. bei Nachbegehungen 2010-2012 (ARGE: Luftbild Brandenburg GmbH und planland GbR) wurden insgesamt sechs Lebensraumtypen innerhalb der 122 kartierten Biotopflächen ermittelt. Die Lebensraumtyp-Flächen nehmen ca. 55 % der FFH-Gebietsfläche ein.

Im Gebiet sind derzeit die LRT 3140 „Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen“, 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*“, 9110 „Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)“ und 9190 „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*“ anzutreffen. Der LRT 91D1* „Birken-Moorwald“ konnte nur als Entwicklungsfläche eingestuft werden.

Der LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren wurde lediglich kleinflächig als Begleitbiotop aufgenommen. Weitere, im Gebiet flächig ausgebildete Staudenfluren sind überwiegend von Brennessel (*Urtica dioica*) bzw. Goldrute (*Solidago canadensis*) geprägt und entsprechen damit nicht dem LRT 6430.

LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Am häufigsten ist der LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*) anzutreffen. Keiner der Bestände konnte einem sehr guten Erhaltungszustand zugeordnet werden. 19 Flächen weisen einen

guten Erhaltungszustand auf (B). Alle Biotope gehören dem Biototyp 08171 Rotbuchenwälder bodensaurer Standorte an.

Tab. 11: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder im FFH-Gebiet „Globower Buchheide“

| Erhaltungszustand | Fläche in ha | Fläche in % | Anzahl der Teilflächen | | | | |
|--------------------------------|--------------|-------------|------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|---------------|
| | | | Anzahl Flächen-biotope | Anzahl Linien-biotope | Anzahl Punkt-biotope | Anzahl Begleit-biotope | Anzahl gesamt |
| A – hervorragend | - | - | - | - | - | - | - |
| B – gut | 162,9 | 42,5 | 19 | - | - | - | 19 |
| C – mittel-schlecht | 36,4 | 9,4 | 12 | - | - | 1 | 13 |
| Gesamt | 199,3 | 51,9 | 31 | - | - | 1 | 32 |
| LRT-Entwicklungsflächen | | | | | | | |
| 9110 | 67,1 | 17,6 | 22 | - | - | - | 22 |

Buchenwälder mit einem guten EZ (B) nehmen knapp die Hälfte des Nutzwaldes im FFH-Gebiet ein. Hierzu zählen auch zwei Saatgutbestände in den Abt. 4105 und 4106. Der Oberstand besteht häufig vollständig aus Buche (schwachem bis mittlerem Baumholz), die Wälder sind meist als Hallenwälder charakterisiert. In einigen Beständen sind bis zu 20 % ältere Kiefern, gering auch Fichten beigemischt. In mehreren Beständen existiert horstweise oder flächig ein dichter Zwischenstand aus jungen Buchen (u.a. Biotop 2844SO 0071), der Oberstand ist durch Schirmschläge aufgelichtet. Die Naturverjüngung der Buche ist teilweise gut entwickelt (Jungwuchs, Dickung), in einigen Beständen jedoch noch sehr gering zu beobachten.

Insgesamt fehlen dickstämmige Altbäume, die Wuchsklasse 7 oder älter (starkes bis sehr starkes Baumholz) und damit die Reifephase ist gering vertreten bzw. fehlt in vielen Biotopflächen/Abteilungen. Höhlenbäume oder Bäume mit für die Fauna wertvollen Sonderstrukturen wie z. B. Faulstellen, Mulmkörper, Blitzrinden, Stammbrüche, sind bisher noch unzureichend vorhanden. Die Menge des Totholzes wurde bei < 5 m³/ha oder bei 6-20 m³/ha eingeschätzt. Die aus naturschutzfachlicher Sicht geforderten 30 m³ pro ha stehendes und liegendes Totholz (vgl. FLADE et al. 2004) werden insgesamt im Gebiet bei weitem nicht erreicht. Die Habitatstrukturen wurden daher überwiegend als mittel-schlecht (C) bewertet.

Die Kraut- und Moosschicht ist nur sehr spärlich entwickelt. Zu finden sind Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Haar-Hainsimse (*Luzula pilosa*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Schönes Widertonmoos (*Polytrichum formosum*), selten Schattenblume (*Maianthemum bifolium*), Perlgras (*Melica nutans*), Flattergras (*Milium effusum*) oder Eichenfarn (*Gymnocarpium dryopteris*) u.a.³. An Lichtungen, die durch Schirmschläge entstanden sind, hat sich regelmäßig das Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) angesiedelt.

Die Beeinträchtigungen u.a. bezüglich Veränderungen der Waldstruktur durch forstwirtschaftliche Nutzung, der Entnahme von Stark- und Totholz oder dem Wildverbiss wurden als mittel (B) bewertet.

12 Biotopen (36 ha) wurde der Erhaltungszustand der Kategorie „mittel bis schlecht“ (C) zugeordnet. Die meisten dieser Hainsimsen-Buchenwälder sind Dickungsbestände mit Buchen-Überhältern mit meist mittlerem bis teilweise starkem Baumholz. Altbäume ab 60 cm Brusthöhendurchmesser unter den Überhältern sind selten. Durch Schirmschlag haben sich undurchdringliche Buchendickungsflächen entwickelt, die jetzt den Oberstand der jeweiligen Fläche bilden. Diese Buchendickungen wechseln sich mit kleineren gehölzarmen Flächen ab, deren Vegetation von Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) und Brombeere (*Rubus fruticosus agg.*) beherrscht wird. Dickstämmiges liegendes oder stehendes Totholz ist nur gelegentlich zu finden. Die Menge des Totholzes wurde meist unter 5 m³ pro ha

³ Erfassungslücken hinsichtlich der Krautschicht (Frühjahrsaspekt) sind aufgrund der Begehung im Oktober möglich.

eingeschätzt. Durch die geringe Anzahl der Altbäume sind Kleinstrukturen wie z. B. Höhlenbäume nur spärlich anzutreffen.

Auf den dicht stehenden Buchendickungsflächen konnte sich infolge von Lichtmangel kaum eine Krautschicht bilden. Wo es die Lichtverhältnisse zulassen, hat sich eine schütterere Krautschicht aus Arten überwiegend bodensaurer Standorte gebildet, wie sie für Hainsimsen-Buchenwälder typisch ist. Besonders häufige Arten sind Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Dorniger Wurmfarne (*Dryopteris carthusiana*), Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*) und Haar-Hainsimse (*Luzula pilosa*).

In einer Biotopfläche nahe des Schleiluchs ist der Anteil von Nadelhölzern so hoch, dass dieses als Beeinträchtigung und Veränderung des Arteninventars gewertet wurde (Biotop 2844SO 0109).

Auf 22 Flächen (ca. 67 ha) mit Kiefer, Fichte und Trauben-Eiche im Oberstand sowie den unterschiedlichsten Mischungen dieser Baumarten mit einander ist die Rotbuche im Zwischen- und Unterstand auf der ganzen Fläche so stark vertreten, dass sie als Entwicklungsflächen für Hainsimsen-Buchenwälder ausgewiesen wurden. Die Rotbuche im Zwischen- und Unterstand wies dabei eine Gesamtdeckung von wenigstens 30 % auf. In der Krautschicht waren fast überall die oben genannten Arten bodensaurer Standorte vertreten.

LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*

Zwei Bestände, die durch Traubeneiche geprägt sind wurden dem LRT 9190 zugeordnet. Der Erhaltungszustand ist als mittel bis schlecht eingestuft (C). Die Einstufung als LRT 9190 ist jedoch fraglich, da es sich um einen Eichenbestand auf einem Buchenstandort (M2) handelt.

Tab. 12: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“

| Erhaltungszustand | Fläche in ha | Fläche in % | Anzahl der Teilflächen | | | | |
|--------------------------------|--------------|-------------|------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|---------------|
| | | | Anzahl Flächen-biotope | Anzahl Linien-biotope | Anzahl Punkt-biotope | Anzahl Begleit-biotope | Anzahl gesamt |
| A – hervorragend | - | - | - | - | - | - | - |
| B – gut | - | - | - | - | - | - | - |
| C – mittel-schlecht | 6,2 | 1,6 | 2 | - | - | - | 2 |
| Gesamt | 6,2 | 1,6 | 2 | - | - | - | 2 |
| LRT-Entwicklungsflächen | | | | | | | |
| 9190 | - | - | - | - | - | - | - |

Beide Biotope wurden als Eichenmischwälder bodensaurer Standorte kartiert (Biotope 2844SO-0010 und -0013). Die Dominanz der Trauben-Eiche im Oberstand ist forstlich bedingt und zur Erfüllung der Funktion als Saatgutbestand langfristig zu erhalten. Die Wuchsklasse des Oberstands ist schwaches bis mehrheitlich mittleres Baumholz, im Unterstand kommt bis zu 10% Buche auf. In beiden Biotopflächen wächst Trauben-Eiche locker im Zwischenstand. Im Norden des Biotops 2844SO-0013 wächst ebenfalls die Buche im Zwischenstand. Habitatbäume und Totholz fehlen weitestgehend.

Die gut entwickelte Krautschicht besteht aus Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Behaarter Hainsimse (*Luzula pilosa*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*) und weiteren Arten bodensaurer Standorte mit geringer Deckung, stellenweise auch Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*). Das starke Auftreten von Adlerfarn (in beiden Biotopflächen) und Flattergras (*Milium effusum*, in Biotop 2844SO-0013) weist auf den natürlichen Buchenstandort hin. Es fehlen weitgehend die typischen Zeigerarten der Eichenwälder, welche auf trockene, nährstoffarme Böden hinweisen.

Der LRT ist im FFH-Gebiet nicht signifikant, da forstlich bedingt. Die potentielle natürliche Vegetation ist hier ein bodensaurer Buchenwald (forstlicher Standort = M2).

LRT 91D1* Birken-Moorwald

Birken-Moorwälder wurden nur auf einer kleinen Fläche innerhalb einer ehemals feuchten Senke als Entwicklungsfläche aufgenommen. Aufgrund der gesunkenen Grundwasserstände und der in Folge einsetzenden Vererdung des Torfkörpers ist der Biotop in einem schlechten Zustand.

Tab. 13: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 91D1* Birken-Moorwald im FFH-Gebiet „Globower Buchheide“

| Erhaltungszustand | Fläche in ha | Fläche in % | Anzahl der Teilflächen | | | | |
|--------------------------------|--------------|-------------|------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|---------------|
| | | | Anzahl Flächen-biotope | Anzahl Linien-biotope | Anzahl Punkt-biotope | Anzahl Begleit-biotope | Anzahl gesamt |
| A – hervorragend | - | - | - | - | - | - | - |
| B – gut | - | - | - | - | - | - | - |
| C – mittel-schlecht | - | - | - | - | - | - | - |
| Gesamt | - | - | - | - | - | - | - |
| LRT-Entwicklungsflächen | | | | | | | |
| 91D1* | 0,6 | 0,2 | 1 | - | - | - | 1 |

Der Bestand aus jungen Birken (Dickung, Stangenholz) war bei Begehungen 2011 u. 2012 stark mit Fichtenaufwuchs durchsetzt, der Boden war oberflächlich abgetrocknet. Sphagnen waren nur sehr vereinzelt, insbesondere in den Randbereichen zu finden, es traten kaum moortypische Arten auf (Biotop 2844SO0124).

Eine direkte Entwässerung der Senke findet nicht statt, jedoch bewirkt ein westlich angrenzender, ebenfalls grundwassernah stockender, junger Fichtenbestand (Biotop 2844SO0116; WK 3) einen übermäßigen Wasserentzug bzw. eine verringerte Grundwasserneubildung. Es sind entsprechende Entwicklungsmaßnahmen notwendig. Der umgebende Wald (Buchen-Kiefern-Fichtenbestand, Biotop 2844SO-0113) ist gut durchforstet, hier gibt es aktuell kaum Ansatzpunkte für Verbesserungen des Wasserhaushalts.

LRT 3140 Oligo-mesotrophe, kalkhaltige Stillgewässer mit benthischer Armleuchteralgen-Vegetation (*Characeae*)

Der Weiße See bei Altglobow konnte dem LRT 3140 zugeordnet werden. Zum LRT gehören auch die begleitenden Röhrichte. Der Erhaltungszustand muss derzeit insgesamt als mittel-schlecht (C) eingeschätzt werden.

Tab. 14: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 3140 Oligo-mesotrophe, kalkhaltige Stillgewässer im FFH-Gebiet „Globower Buchheide“

| Erhaltungszustand | Fläche in ha | Fläche in % | Anzahl der Teilflächen | | | | |
|--------------------------------|--------------|-------------|------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|---------------|
| | | | Anzahl Flächen-biotope | Anzahl Linien-biotope | Anzahl Punkt-biotope | Anzahl Begleit-biotope | Anzahl gesamt |
| A – hervorragend | - | - | - | - | - | - | - |
| B – gut | - | - | - | - | - | - | - |
| C – mittel-schlecht | 4,9 | 1,3 | 1 | 2 | - | - | 3 |
| Gesamt | 4,9 | 1,3 | 1 | 2 | - | - | 3 |
| LRT-Entwicklungsflächen | | | | | | | |
| 3140 | - | - | - | - | - | - | - |

Der Weiße See (früher Witte-See) kann als mäßig harter See angesprochen werden (Biotop-Ident 2844SO-0119). Die Gesamthärte von 7,2 °dH und die Karbonathärte von 4,2 °dH sind relativ gering,

woraus z. T. auch die geringe Leitfähigkeit (284 $\mu\text{S}/\text{cm}$) resultiert. Der pH-Wert lag mit 8,6 deutlich im alkalischen Bereich. Der Übergangscharakter zeigt sich auch in den teilweise torfigen, kalkarmen Ufersubstraten und der Ausbildung kleiner Bereiche von Uferfluren mit Arten, die auch in den Uferzonen der Weichwasserseen vorkommen (z. B. *Carex viridula*, vgl. auch KABUS et al. 2004). An den Ufern treten als begleitende Biotope u.a. Schilfröhrichte und Großseggen-Röhrichte auf. Hier findet sich auch ein größeres Vorkommen des Zungen-Hahnenfuß (*Ranunculus lingua*).

Das Artenspektrum an Wasserpflanzen ist zwar relativ gering, jedoch kommen hier auch bemerkenswerte Florenelemente vor. Neben Weißer Seerose (*Nymphaea alba*) und Teich-Mummel (*Nuphar lutea*) sind in dem See v.a. Ähriges Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*) und die Geweih-Armluchteralge (*Chara tomentosa*) verbreitet. Die untere Makrophytengrenze beträgt 3,0 m und liegt damit im Bereich schwach eutropher Seen. Auch das Artenspektrum indiziert den Übergangsbereich stark mesotropher Seen zu den schwach eutrophen Gewässern, insbesondere, da artenreiche Armluchteralgengesellschaften fehlen. Das Arteninventar muss derzeit mit C (mittel-schlecht) bewertet werden.

Der Weiße See befindet sich in Bezug auf die Unterwasserflora und auf die Trophie nicht mehr im Referenzzustand. Es ist anzunehmen, dass der potenzielle natürliche Zustand des Sees mesotroph war, so dass eine Eutrophierung festzustellen ist. Damit dürften früher größere und artenreichere Armluchteralgenbestände als heute in dem See vorhanden gewesen sein. Durch eine fehlende fischereiliche Bewirtschaftung (Hegefischerei) und durch eine angelfischereiliche Entnahme von Raubfischen wie z.B. Hechten kann es zu einer Verschiebung des Fischartengleichgewichts und zum Massenaufkommen von Friedfischen wie Bleien oder Güstern kommen. Durch den nicht genutzten Fischbestand sowie durch die im See vorkommenden Karpfen besteht die Gefahr einer weiteren Verschlechterung.

LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*

Zwei kleine (Rest-)Gewässer im Schleiluch konnten bei gutem Erhaltungszustand dem LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen“ zugeordnet werden. Der Kochsee wurde aufgrund seines geringen Arteninventars und weiterer Beeinträchtigungen nur mit mittlerem bis schlechtem Zustand kartiert (C).

Tab. 15: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 3150 natürliche eutrophe Seen im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“

| Erhaltungszustand | Fläche in ha | Fläche in % | Anzahl der Teilflächen | | | | |
|--------------------------------|--------------|-------------|------------------------|----------------------|----------------------|------------------------|---------------|
| | | | Anzahl Flächen-biotope | Länge Linien-biotope | Anzahl Punkt-biotope | Anzahl Begleit-biotope | Anzahl gesamt |
| A – hervorragend | - | - | - | - | - | - | - |
| B – gut | 0,3 | 0,1 | 2 | - | - | - | 2 |
| C – mittel-schlecht | 0,7 | 0,2 | 1 | - | - | - | 1 |
| Gesamt | 1,0 | 0,3 | 3 | - | - | - | 3 |
| LRT-Entwicklungsflächen | | | | | | | |
| 3150 | - | - | - | - | - | - | - |

Schleiluch – westlicher Restsee

Der westliche Restsee des Schleiluchs (Biotopident 2844SO-0117) ist ein Restkolk im Schleiluch-Moor. Der See wurde im Jahre 2010 in Verbindung mit einer Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme entschlammt. Das Gewässer ist von einer dichten Decke aus Wasserlinsen (*Lemna minor*) überzogen. Auf verbliebenen Schlambänken finden sich Arten der Röhrichte und der Staudenfluren wie Breitblättriger Rohrkolben (*Typha latifolia*), Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustris*) und Sumpf-Farn (*Thelypteris palustris*). Ein relativ feuchtes Verlandungsmoor grenzt an das Gewässer an (Erlenbruch, 2844SO-0107).

Das Gewässer besitzt eine Bedeutung als Laichgewässer für Kammmolch und Moorfrosch. - Angaben zur Wasserqualität liegen nicht vor. Insgesamt leidet das Gewässer unter Wassermangel, der die Verlandung noch stark beschleunigt. Der Erhaltungszustand wurde dennoch insgesamt als gut bewertet (B).

Schleiluch – östlicher Restsee

Der östliche Restsee des Schleiluchs (Biotopident 2844SO 0118) ist überwiegend von Schmalblättrigem Rohrkolben (*Typha angustifolia*) gesäumt, in kleineren Beständen treten auch Schilf (*Phragmites australis*) und Schneide (*Cladium mariscus*) auf. Unbewachsene Schlammflächen sind in geringerem Maße vorhanden, ein relativ feuchtes Verlandungsmoor grenzt an den See an (Erlenbruch, 2844SO-0107). Das Gewässer selbst wird von fädigen Algen (*Spirogyra spec.*) geprägt, die einen großen Bestand der Zerbrechlichen Armleuchteralge (*Chara globularis*) überlagern bzw. fast erdrücken. Im Gewässer sind ferner größere Bestände von Weißer Seerose (*Nymphaea alba*) vorhanden, randlich treten Wasserlinse (*Lemna minor*) und Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*) auf. Das Arteninventar muss derzeit mit C (mittel-schlecht) bewertet werden. Das Gewässer hat jedoch eine große Bedeutung als Laichgewässer für Kammmolch, Moorfrosch und andere Amphibienarten. Von KNAACK (2011) wurde hier die Karausche nachgewiesen. (vgl. Kap. 3.2)

Das Gewässer ist in einem schlechten (nährstoffreichen) Zustand. Insgesamt leidet das Gewässer unter Wassermangel, wodurch die Verlandung stark beschleunigt wird. Eine Beprobung zur Analyse der Säure-Basen-Situation war nur vom Ufer aus möglich. Auch wenn Uferproben nicht repräsentativ für das Gewässer sein müssen, bestätigt die Probe den Verdacht nach Sichtansprache, dass es sich um ein alkalisches Gewässer (pH-Wert 7,17) mit mäßig hoher Gesamthärte (GH 8,8 °dH, Karbonathärte 5,3 °dH) bei relativ geringen Leitfähigkeiten (308 µS/cm) handelt.

Der See ist aktuell noch als Gewässer des Lebensraumtyps 3150 anzusprechen. Der frühere Gewässerzustand dürfte jedoch ein nährstoffärmerer (aber auch eutropher) gewesen sein. Der Erhaltungszustand konnte insgesamt als gut bewertet (B) werden.

Kochsee

Der Kochsee wird auch als Kujitzsee oder Kigitzsee bezeichnet (Biotop 2844SO-0122). Dieses kleine und mit 3 m relativ flache Gewässer ist sehr vegetationsarm und konnte daher nur mit einem mittleren bis schlechten Erhaltungszustand (C) bewertet werden. Wasserpflanzen fehlen auch aufgrund der geringen Sichttiefen (0,9 m am Untersuchungstag) und der braunen Wasserfarbe bis auf Teich-Mummel (*Nuphar lutea*) und Weiße Seerose (*Nymphaea alba*) - insgesamt 9 „Flecken“ - völlig. Ein Röhrichtgürtel ist nur fragmentarisch und fleckenhaft ausgebildet, wechselnd geprägt von Breitblättrigem Rohrkolben (*Typha latifolia*), Ästigem Igelkolben (*Sparganium erectum*) und Ufer-Segge (*Carex riparia*).

Gegenüber einer bei KRAUSCH (1964) wiedergegebenen Vegetationsaufnahme ist insbesondere festzustellen, dass aktuell die Stumpfbültige Binse (*Juncus subnodulosus*) und das Quellmoos (*Fontinalis antipyretica*) nicht wiedergefunden werden konnten. Das Vorkommen des Quellmooses spricht für seinerzeit mindestens lokal nährstoffärmere bzw. klarere Zustände.

Die Besiedlung des Kochsees wird außer durch die Trübung sicherlich auch durch die extrem weichen Sedimente negativ beeinflusst. Der See wurde in der Vergangenheit vermutlich intensiv fischereilich bewirtschaftet. Über die gegenwärtige Nutzung kann aus der Kartierung heraus keine Aussage getroffen werden. Das Gewässer ist als Privatsee gekennzeichnet, Angelstellen und ein kleines Bootshaus wurden während der Kartierung 2006 festgestellt. 2011 und 2012 war der Wasserstand sehr hoch, das im Wasser stehende Bootshaus schien ungenutzt. Eine fischereiliche Bewirtschaftung findet laut Untererer Fischereibehörde derzeit nicht statt, obwohl nach dem Fischereigesetz Brandenburg (BbgFischG) §§ 2 u. 3 für Gewässer über 0,5 ha eine Hegepflicht besteht. Inwieweit der See durch den Eigentümer genutzt/bewirtschaftet wird, konnte nicht ermittelt werden.

Im Seenkataster existieren lediglich trophische Daten einer Analyse aus 1993, der zufolge das Gewässer vermutlich schwach eutroph war. Bei der Biotopkartierung 2006 war ein deutlich nährstoffreicherer Zustand festzustellen. Außerdem ist das Wasser gegenüber Anfang der 1990er Jahre weicher geworden,

die Karbonathärte sank von 5,3 auf 3,7 °dH und die Gesamthärte von 6,6 auf 4,2 °dH. Damit befindet sich der See im Übergangsbereich zwischen den Weichwasserseen und den Hartwasserseen (KABUS et al. 2004). Hierfür spricht auch die sehr geringe Leitfähigkeit von nur 166 µS/cm. Der pH-Wert war mit 8,06 alkalisch.

LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren

Der LRT Feuchte Hochstaudenfluren ist lediglich als Begleitbiotop der Erlenbruchwälder im Bereich des Weißen Sees aufgenommen worden (Biotop 2844SO0097, 0103). Der LRT ist kleinflächig als Schwingrasen den seebegleitenden Erlenbrüchern vorgelagert und durch Arten der Staudenfluren und Röhrichte wie Gemeiner Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Wasser-Minze (*Mentha aquatica*), Wald-Simse (*Scirpus lacustris*) und Igelkolben (*Sparganium spec.*) gekennzeichnet. Der Erhaltungszustand ist mit gut (B) bewertet.

Tab. 16: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“

| Erhaltungszustand | Fläche in ha | Fläche in % | Anzahl der Teilflächen | | | | |
|--------------------------------|--------------|-------------|------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|---------------|
| | | | Anzahl Flächen-biotope | Anzahl Linien-biotope | Anzahl Punkt-biotope | Anzahl Begleit-biotope | Anzahl gesamt |
| A – hervorragend | - | - | - | - | - | - | - |
| B – gut | - | - | - | - | - | 2 | 2 |
| C – mittel-schlecht | - | - | - | - | - | - | - |
| Gesamt | - | - | - | - | - | 2 | 2 |
| LRT-Entwicklungsflächen | | | | | | | |
| 6430 | - | - | - | - | - | - | - |

3.1.2. Zusammenfassende Bewertung der LRT des Anhang I der FFH-RL

Hainsimsen-Buchenwälder des Lebensraumtyps 9110 sind großflächig im FFH-Gebiet vorhanden (199 ha, 52 % der FFH-Gebietsfläche), davon ist ein großer Anteil in einem guten EZ (163 ha). Damit weist das FFH-Gebiet einen großflächigen räumlich zusammenhängenden Buchenwaldkomplex auf. Defizite bestehen vor allem hinsichtlich der Habitatstrukturen (Altholz, Totholz, Habitatbäume). Weitere Flächen lassen sich in absehbarer Zeit zu Buchenwäldern des LRT 9110 entwickeln (18 % der Gebietsfläche).

Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen (LRT 9190) wurden auf 2 Teilflächen kartiert, der LRT ist jedoch für das FFH-Gebiet nicht signifikant, da es sich um Forsten auf natürlichen Buchenstandorten handelt. Die ungenügenden Habitatstrukturen widersprechen ebenfalls einem statischen Schutz des LRT 9190 im Gebiet.

Ein kleiner Birken-Moorwald befindet sich in schlechtem Zustand und konnte derzeit nur als Entwicklungsfläche für den LRT 91D1* angesprochen werden. Es sind (langfristige) Umbaumaßnahmen im Umfeld nötig, um den Wasserhaushalt zu verbessern.

Oligo- bis mesotrophe, kalkhaltige Stillgewässer mit Armelechteralgen (LRT 3140) werden durch den Weißen See repräsentiert. Der See befindet sich derzeit nicht mehr im Referenzzustand, sondern muss als schwach eutroph bezeichnet werden. Dies spiegelt sich im Arteninventar wider, u.a. fehlen artenreiche Armelechteralgenengesellschaften. Beeinträchtigungen bestehen durch den zu hohen Fischbesatz (Karpfen).

Natürliche eutrophe Seen (LRT 3150) werden durch zwei kleinere Gewässer im Schleiluch sowie durch den Kochsee repräsentiert. Die Flächenanteile am FFH-Gebiet sind gering, die Gewässer im Schleiluch

können jedoch mit einem guten EHZ bewertet werden. Sie besitzen eine hohe Bedeutung als Amphibiengewässer (u.a. Kammolch, Moorfrosch). Der artenarme Kochsee weist einen mittleren bis schlechten EHZ auf. Die Ursachen dürften in den abgelagerten Sedimenten sowie in einem zu hohen Fischbesatz liegen.

Der LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren“ konnte nur kleinflächig als Begleitbiotop erfasst werden. Die an den Weißen See angrenzenden Bestände wurden als in gutem Zustand bewertet.

3.1.3. Weitere wertgebende Biotope

Im FFH-Gebiet „Globower Buchheide“ wurden 54 Biototypen unterschieden, 12 Biototypen sind nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 32 BbgNatSchG geschützt. In der Tabelle 17 sind die entsprechenden Biototypen benannt. Es handelt sich neben den meso- und eutrophen Gewässern mit begleitenden Röhrichten um Bruchwälder, Buchenwälder, bodensaure Eichenwälder und Grünlandbrachen.

Tab. 17: Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 32 BbgNatSchG im FFH-Gebiet „Globower Buchheide“ (Stand 22.06.2012)

| | Biototyp | Biototyp (Text) | Anzahl | Fläche [ha] | Länge [m] |
|--|----------|--|-----------|--------------|--------------|
| Standgewässer | 0210212 | stark mesotrophe, mäßig kalkreiche Seen | 1 | 4,9 | - |
| | 021031 | stark eutrophe Seen mit Tauchfluren | 2 | 0,3 | - |
| | 021033 | polytrophe Landseen | 1 | 0,7 | - |
| | 022111 | Schilf-Röhricht an Standgewässern | 1 | 0 | 772,4 |
| | 022118 | Großseggen-Röhricht an Standgewässern | 1 | 0 | 87,3 |
| Gras- und Staudenfluren | 051311 | Grünlandbrache feuchter Standorte, von Schilf dominiert | 3 | 2,2 | - |
| | 051412 | flächige Hochstaudenfluren auf Grünlandbrachen feuchter bis nasser Standorte | 1 | 0,7 | - |
| Wälder | 08100 | Moor-, Bruch- und Sumpfwälder | 2 | 0,5 | - |
| | 082836 | Birken-Vorwald feuchter Standorte | 1 | 0,6 | - |
| | 08103 | Erlen-Bruchwälder, Erlenwälder | 5 | 5,6 | - |
| | 08171 | Rotbuchenwälder bodensaurer Standorte | 22 | 170,3 | - |
| | 08192 | Eichenmischwälder bodensaurer Standorte, frisch bis mäßig trocken | 2 | 6,1 | - |
| Summe | | | 42 | 191,9 | 859,7 |
| Es wurden die Hauptbiotope der BBK-Kartierung ausgewertet. | | | | | |

Die LRT und die gesetzlich geschützten Biotope werden in Karte 3 „Bestand/Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope“ dargestellt.

051311 Grünlandbrachen feuchter Standorte, von Schilf dominiert

Eine kleine Offenfläche am südlichen Rand des Schleiluchs war von Schilf (*Phragmites australis*) dominiert, außerdem wuchsen Sumpf-Reitgras (*Calamagrostis canescens*), Sumpffarn (*Thelypteris palustris*) und junge Gehölze (Schwarz-Erle, Birke, Grauweiden). (Biotop 2844SO108)

Eine Grünlandbrache im Schiefen Luch auf vererdetem Niedermoor ist trocken gefallen, mit Schilf, Brennessel (*Urtica dioica*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Himbeere (*Rubus idaeus*) u.a. (Biotop 2844SO99). Der Biotop ist durch Entwässerung stark beeinträchtigt.

Eine von Schilf dominierte Brache befindet sich westlich und südlich des Kochsees, der Bewuchs war insbesondere in Seenähe von Schilf und Brennessel dominiert. Streifenweise wuchs auch die Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*). Die höher gelegenen Bereiche am südlichen Rand wiesen einige Frischwiesenarten und Magerkeitszeiger wie Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*), Wiesen-Labkraut

(*Galium mollugo*), Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Rotes Straußgras (*Agrostis tenuis*) und Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*) auf. (Biotop 2844SO0092)

051412 flächige Hochstaudenfluren auf Grünlandbrachen feuchter bis nasser Standorte

Eine feuchte Grünlandbrache östlich des Kochsees mit leicht bewegtem Relief war überwiegend durch Brennnessel (*Urtica dioica*) geprägt, gering wuchsen Braun-Segge (*Carex nigra*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*). Zu den Rändern hin war der Biotop trockener, z.T. mit Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*), Späte Goldrute (*Solidago gigantea*), vereinzelter Birkenaufwuchs. Eine sehr kleinflächige Wiesennutzung war auch 2012 zu beobachten. (Biotop 2844SO-0086)

08100 Moor-, Bruch- und Sumpfwälder

In einer trockenen Senke nördlich des Weißen Sees befindet sich ein Bestand aus Schwarz-Erlen und Hänge-Birken, am Boden wuchsen zahlreich Himbeere (*Rubus idaeus*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Strauß-Gilbweiderich (*Lysimachia thyrsoiflora*) sowie auch einzelner Anwuchs von Fichte (*Picea abies*). Die Erlen wiesen ausgeprägte Stelzwurzeln auf. (Biotop 2844SO-0111) Eine direkte Entwässerung der Senke findet nicht statt, jedoch bewirkt ein südlich angrenzender Fichtenbestand übermäßigen Wasserentzug.

Ein Moorbirken-Bestand im Schiefen Luch stockt auf vererdetem Niedermoor (Biotop 2844SO0098), am Boden wuchsen u.a. Schilf (*Phragmites australis*), Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) und Rispen-Segge (*Carex paniculata*). Der Biotop ist durch Entwässerung stark beeinträchtigt.

08103 Erlen-Bruchwälder

Erlenbruchwälder sind eher kleinflächig seebegleitend oder innerhalb der vermoorten Rinnen des Schleiluchs und des Schiefen Luchs anzutreffen.

Ein Erlenbruch umschließt die Kleingewässer im Schleiluch, am Boden wuchsen Schilf (*Phragmites australis*), Große Brennnessel, Himbeere, stellenweise Sumpf-Haarstrang (*Peucedanum palustre*) oder Strauß-Gilbweiderich (*Lysimachia thyrsoiflora*). Eingestreut sind Lichtungen mit nitrophilen Stauden, Schilf und Grauweidengebüsch (*Salix cinerea*). (Biotop 2844SO0107)

Ein breiter, gestufter Erlensaum begleitet den Weißen See; in der Krautschicht wuchsen Himbeere (*Rubus idaeus*), Strauß-Gilbweiderich, Sumpf-Labkraut u.a. (Biotop 2844SO0103). Ein trocken gefallener Erlenbruch schließt südlich an den Weißen See an, die Erlen weisen teilweise Stelzwurzeln auf. Am Boden wuchsen hier u.a. Himbeere, Große Brennnessel, Strauß-Gilbweiderich und Sumpf-Segge. Im Süden war der Baumbestand lockerer ausgebildet mit Röhrichten und Weidengebüsch (Biotop 2844SO0097).

Ein junger Erlenbruch begleitet den Kochsee, am Boden wuchsen u.a. Sumpf-Segge, Schilf, Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*), Sumpffarn, stellenweise Sumpf-Blutauge (*Potentilla palustris*). Am nördlichen Rand war der Biotop trockener und durch Große Brennnessel geprägt. (Biotop 2844SO0091)

Ein junger bis mittelalter Erlenbruch mit einigen Moor-Birken (*Betula pubescens*) bewächst eine Senke im Schiefen Luch, in der Krautschicht wuchsen Himbeere, Schilf, Strauß-Gilbweiderich, Gew. Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und Sumpffarn (Biotop 2844SO0100). Der Biotop ist durch Entwässerung stark beeinträchtigt.

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

3.2.1. Pflanzenarten

Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL

Für das FFH-Gebiet Globower Buchheide werden im Standarddatenbogen bzw. in der BBK-Datenbank keine Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL genannt (SDB Schoknecht, schriftl. Mitt. 12/2010).

Weitere wertgebende Pflanzenarten

Als weitere wertgebende Pflanzenarten gelten die Arten, die der Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht) bzw. 2 (stark gefährdet) der Roten Liste Deutschlands bzw. Brandenburgs angehören. Weiterhin sind Arten für die Deutschland bzw. Brandenburg eine besondere (inter-)nationale Erhaltungsverantwortung trägt, als wertgebende Arten zu berücksichtigen (LUDWIG et al. 2007; HERRMANN 2010). Auch aus dem Leistungsverzeichnis des Auftrages zur Erstellung der FFH-MP ergeben sich weitere wertgebende Arten (z.B. *Chara spec.*).

Ausgewertet wurden insbesondere Hinweise aus BBK-Daten und floristischen Gutachten (Mooserafassung KLAWITTER). Aus der floristischen Selektivkartierung (2010/2011) sind keine Arten im Gebiet bekannt. Aus dem botanischen Monitoring im NP liegen keine Flächen im FFH-Gebiet. Die Stumpfbliätige Binse (*Juncus subnodulosus*) ist bei KRAUSCH (1964) am Kochsee erwähnt, konnte allerdings aktuell nicht festgestellt werden.

Weitere wertgebende Pflanzenarten sind im Gebiet die Berg-Segge (*Carex montana*), der Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*) und die Geweih-Armleuchteralge (*Chara tomentosa*). Die weiteren gebietsrelevanten Arten werden in Tabelle 18 wiedergegeben. Die Vorkommen und Habitate werden in der Textkarte „Wertgebende Pflanzenarten“ dargestellt (siehe S. 35).

Tab. 18: Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet „Globower Buchheide“

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | FFH-RL (Anhang) | RL D | RL BB | BArtSchV | Nachweis |
|--|---------------------------------|-----------------|------|-------|----------|----------|
| Weitere wertgebende Pflanzenarten | | | | | | |
| Berg-Segge | <i>Carex montana</i> | - | - | 2 | | 2005 |
| Froschbiss | <i>Hydrocharis morsus-ranae</i> | - | 3 | 3 | | 2006 |
| Geweih-Armleuchteralge | <i>Chara tomentosa</i> | - | 2 | 2 | | 2006 |
| <i>Moose</i> | | | | | | |
| -- | -- | | | | | |
| RL = Rote Liste (LUA 2006, BfN 1996): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, G = gefährdet (ohne Zuordnung zu einer der drei Gefährdungskategorien) Gesetzl. Schutzstatus nach BArtSchV: b = besonders geschützt | | | | | | |

Die Berg-Segge (*Carex montana*) wurde im Rahmen der Biotopkartierung 2006 in einem Eichenforst mit Fichte und Kiefer im Norden des Gebiets kartiert (Biotop 2844NO-0062). Die Art hat in Deutschland ihren Verbreitungsschwerpunkt in den Mittelgebirgen und den Alpen und besitzt im Norden und Osten nur einzelne Vorposten in klimatisch begünstigten Lagen (BfN 2012). Die Berg-Segge tritt sowohl in lichten, mäßig trockenen Laubmischwäldern und Kiefernforsten als auch in Halbtrockenrasen und Silikatmagerrasen auf (ROTHMALER 2002).

Textkarte: Wertgebende Pflanzenarten

Im östlichen Restsee des Schleiluchs (Biotop 2844SO0118) wurde 2006 der Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*) nachgewiesen. Der Froschbiss wächst in nährstoffreichen, stehenden oder schwach durchströmten Gewässern über schlammigem Grund (z.B. Altarme, Gräben, Torfstiche, Tümpel, Röhrichte). Er ist ein typisches Element eutropher Verlandungsgesellschaften. Innerhalb Deutschlands tritt er überwiegend im Tiefland mit Schwerpunkten in den Talauen der größeren Flüsse auf. *Hydrocharis morsus-ranae* wird in LUDWIG et al. (2007) als Art mit hoher Verantwortlichkeit Deutschlands aufgeführt.

Die Geweih-Armluchteralge (*Chara tomentosa*) wurde im Rahmen der Biotopkartierung 2006 am Weißen See erfasst (Biotop 2844SO0119), u.a. gemeinsam mit Ährigem Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*) und Krausem Laichkraut (*Potamogeton crispus*). *Chara tomentosa* wächst in mäßig nährstoffreichen, klaren, kalkreichen Seen in 1 bis 5 m Wassertiefe auf Kalkmudde oder Sand (KRAUSCH 1996). Sie bildet meist dichte Bestände (*Charetum tomentosae*), tritt aber auch in anderen Characeen-Gesellschaften und in ärmeren Ausbildungen von Laichkraut- und Schwimmblattgesellschaften auf (ebd.). Die Gesellschaft der Geweih-Armluchteralge (*Charetum tomentosae*) ist u.a. durch Änderungen des Wasserhaushaltes (Entwässerung, Grundwasserabsenkung etc.), Eutrophierung von Grundwasser und Gewässern oder chemische Verunreinigung offener Gewässer gefährdet (BfN 2012).

Moose

Eine Untersuchung am Weißen See (KLAWITTER 2007) ergab keine besonderen Funde. Außerhalb des FFH-Gebietes wurde am Trockenen See *Riccardia chamaedryfolia* (RL BB 2) nachgewiesen (KLAWITTER 2009).

3.2.2. Tierarten

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

Mit der Aufnahme des Gebietes in das Netz "NATURA 2000" sollen die aufgezählten Arten erhalten und entwickelt werden. Für das FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ werden im SDB (SCHOKNECHT 12/2010) folgende sechs Arten des Anhangs II und/oder IV der FFH-RL genannt.

Tab. 19: Standarddatenbogen – Arten nach Anhang II und/oder IV der FFH-RL und weitere wertgebende Arten und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“

| Code* | Art | Population | EHZ | |
|--|-------------------------|---------------------------------|-----------------------------|---|
| Arten des Anhang II und/oder IV der FFH-RL | | | | |
| 1355 | Fischotter | <i>Lutra lutra</i> | präsent (ohne Einschätzung) | C |
| 1324 | Großes Mausohr | <i>Myotis myotis</i> | präsent (ohne Einschätzung) | B |
| 1308 | Mopsfledermaus | <i>Barbastella barbastellus</i> | präsent (ohne Einschätzung) | B |
| 1166 | Kammolch | <i>Triturus cristatus</i> | präsent (ohne Einschätzung) | - |
| 1214 | Moorfrosch | <i>Rana arvalis</i> | präsent (ohne Einschätzung) | B |
| 1016 | Bauchige Windelschnecke | <i>Vertigo moulinsiana</i> | präsent (ohne Einschätzung) | C |
| Andere bedeutende Arten der Fauna (Arten des Anhang V der FFH) | | | | |
| - | - | - | - | - |

* Codes für Anhang II Arten fett

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen (Fledermäuse, Wasserspitzmaus, Amphibien, Libellen) wurden 2010 und 2011 weitere Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL bzw. weitere wertgebenden Tierarten erfasst, darunter 9 Fledermausarten und 4 Libellenarten.

Das Vorkommen der Arten aus dem SDB konnte mit Ausnahme des Fischotters bestätigt werden. Es ist wahrscheinlich, dass der Fischotter im Gebiet ebenfalls vorkommt.

In der folgenden Tabelle sind die im Standarddatenbogen aufgeführten und die weiteren untersuchten Arten mit Angabe des aktuell eingeschätzten Erhaltungszustands wiedergegeben. Die Vorkommen der Tierarten werden in zwei Textkarten dargestellt (Seite 39 und 57).

Tab. 20: Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“

| Code | Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | RL D | RL BB | BArtSchV | Population | EHZ |
|--|-------------------------|----------------------------------|------|-------|----------|---|------|
| Arten des Anhang II und/oder IV | | | | | | | |
| Säugetiere | | | | | | | |
| 1355 | Fischotter | <i>Lutra lutra</i> | 3 | 1 | s | kein Nachweis, Vorkommen wahrscheinlich | B |
| Säugetiere (Fledermäuse) | | | | | | | |
| 1327 | Breitflügelfledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i> | G | 3 | s | präsent | C |
| 1322 | Fransenfledermaus | <i>Myotis nattereri</i> | - | 2 | s | präsent | B |
| 1329 | Graues Langohr | <i>Plecotus austriacus</i> | 2 | 2 | s | präsent | B |
| 1320 | Große Bartfledermaus | <i>Myotis brandtii</i> | V | 2 | s | präsent | B |
| 1312 | Großer Abendsegler | <i>Nyctalus noctula</i> | V | 3 | s | präsent | B |
| 1324 | Großes Mausohr | <i>Myotis myotis</i> | V | 1 | s | präsent | B |
| 1331 | Kleiner Abendsegler | <i>Nyctalus leisleri</i> | D | 2 | s | präsent | C |
| 1308 | Mopsfledermaus | <i>Barbastella barbastellus</i> | 2 | 1 | s | präsent | B |
| 1317 | Rauhhaufledermaus | <i>Pipistrellus nathusii</i> | * | 3 | s | präsent | B |
| 1314 | Wasserfledermaus | <i>Myotis daubentonii</i> | * | * | s | präsent | C |
| 10309 | Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | - | 4 | s | präsent | C |
| Amphibien | | | | | | | |
| 1166 | Kammolch | <i>Triturus cristatus</i> | V | 3 | s | präsent | B |
| 1214 | Moorfrosch | <i>Rana arvalis</i> | 3 | * | s | präsent | A |
| 1209 | Springfrosch | <i>Rana dalmatina</i> | R | * | s | ? | k.B. |
| Libellen | | | | | | | |
| 1035 | Zierliche Moosjungfer | <i>Leucorrhinia caudalis</i> | 1 | 2 | s | präsent | B |
| Mollusken | | | | | | | |
| 1016 | Bauchige Windelschnecke | <i>Vertigo moulinsiana</i> | 2 | 3 | - | präsent | C |
| Weitere wertgebende Arten | | | | | | | |
| - | Karassche | <i>Carassius carassius</i> | 2 | V | - | präsent | k.B. |
| - | Keilfleck-Mosaikjungfer | <i>Aeshna isoceles</i> | 2 | V | b | präsent | k.B. |
| - | Spitzenfleck | <i>Libellula fulva</i> | 2 | V | b | präsent | k.B. |
| - | Zweifleck | <i>Epitheca bimaculata</i> | 2 | 3 | b | präsent | k.B. |
| Rote Liste: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, V= Vorwarnliste, D = Daten unzureichend, * = derzeit nicht gefährdet, - = nicht bewertet; BArtSchV: b = besonders geschützt, s = streng geschützt EHZ: A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder beschränkt, k.B. = keine Bewertung | | | | | | | |

Textkarte: Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (Säugetiere), Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie

Tierarten des Anhang II und/oder IV der FFH-RL**Säugetiere****Fischotter (*Lutra lutra*)**

| Übersichtsdaten Fischotter (<i>Lutra lutra</i>) | |
|--|---------------------------------|
| FFH-RL (Anhang) | II / IV |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 3 / 1 / streng geschützt |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | B / B |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | - |
| Datenquelle | Naturschutzstation Zippelsförde |

Biologie: Der Fischotter ist ein semiaquatisch lebender Marder, der vorwiegend nacht- und dämmerungsaktiv ist. Die Art ernährt sich carnivor, wobei je nach Jahreszeit und Beuteangebot ein weites Nahrungsspektrum angenommen wird (v.a. Fische verschiedener Arten und Größen, aber auch Lurche, Reptilien, Vögel, Säugetiere, Krebse, Muscheln und Insekten). Die Paarung findet im Wasser statt und ist an keine feste Jahreszeit gebunden. Im Durchschnitt werden 2-4 Junge geboren, die mit 2-3 Jahren erwachsen werden. Adulte Tiere markieren ihre Reviere (Streif- oder Wohngebiete), sie können bei Männchen bis zu 20 km, bei Weibchen bis zu 7 km Uferlänge betragen (BEUTLER & BEUTLER 2002).

Erfassungsmethodik: Es wurden die Daten der Naturschutzstation Zippelsförde ausgewertet (Stand 28.04.2010). Dabei handelt es sich um Totfunde sowie Ergebnisse des landesweiten Fischottermonitorings mittels IUCN-Kartierung an Wege-Gewässer-Kreuzungen. Im Zuge der Wasserspitzmaus-Kartierung (ohne Nachweis) wurden am Graben zum Kochsee (Biotop 2844SO0094), an einem Zwangswechsel am Weißen See (Biotop 2844SO0112) und am Schleiluch (Biotop 2844SO0117) jeweils für 32 Tage eine Fotofalle aufgestellt (vgl. Textkarte S. 39).

Vorkommen im Gebiet: Aus dem FFH-Gebiet Globower Buchheide liegen keine Nachweise des Fischotters vor. Die Daten der Naturschutzstation Zippelsförde enthalten einen sowohl 1995-1997 als auch 2005-2007 positiven Kontrollpunkt der IUCN-Otterkartierung am Südufer des Globowsees ca. 1 km südöstlich des FFH-Gebietes. Die Auswertung der Fotofallendaten über 96 Tage ergab keinen Hinweis auf Vorkommen des Fischotters im FFH-Gebiet.

Auf Grund der nahezu flächendeckenden Verbreitung des Fischotters in Brandenburg kann das Vorkommen auch im FFH-Gebiet als wahrscheinlich angenommen werden. Die Biotopausstattung und die Kleinheit des Gebietes lassen allerdings eine nur sporadische Nutzung erwarten.

Einschätzung des derzeitigen Erhaltungszustandes: Der Fischotter ist im Naturpark großräumig präsent. Das FFH-Gebiet steht mit dem stark vernetzten Gewässersystem der Ruppiner Seenkette in Verbindung, das in seiner Gesamtheit dem Fischotter hervorragende Lebensräume bietet. Fischotter nutzen große Streifgebiete und das Gewässersystem des FFH-Gebietes bietet gut geeignete Migrationsmöglichkeiten und ein, wenn auch kleines, Jagdgebiet für die Art. Aufgrund der positiven IUCN-Kartierungspunkte in der Nähe des FFH-Gebietes und der guten Habitatausstattung des Lebensraumes wird der Erhaltungszustand der Population gutachterlich als gut (B) eingeschätzt.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Der Straßenverkehr zwischen Alt- und Neuglobsow verläuft entlang der Seen und stellt mit teilweise erheblichem Autoverkehr eine Gefahr für wandernde Fischotter dar. Hier wäre eine Begutachtung und ggf. Entschärfung der Gefahrenstellen (Durchlass nördlich Kochsee) zu empfehlen.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Weitgehend ungestörte, wasserreiche und unzerschnittene Lebensräume sind in Deutschland wie auch in weiten Teilen Mittel- und Westeuropas selten und fast nur noch in Schutzgebieten anzutreffen. Der Fischotter findet v.a. dort geeignete Rückzugs- und Reproduktionsgebiete, während die Wander- und Jagdgebiete des Fischotters auch in besiedelten, stärker anthropogen genutzten Gebieten liegen können. Für den Erhalt des Fischotters besteht eine hohe Verantwortlichkeit Deutschlands, da die Art weltweit gefährdet ist (IUCN-Kategorie VU = vulnerable - gefährdet). In Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern lebt der überwiegende Teil der Fischotter in Deutschland. Diese Bundesländer dienen heute als Zentrum für die Wiederbesiedlung der

weiter west- und südwärts gelegenen Gebiete, so dass den Beständen sowohl für Deutschland als auch darüber hinaus eine besondere Bedeutung zukommt, da diese Populationen über eine vergleichsweise hohe genetische Vielfalt verfügen (MEINIG 2004).

Fledermäuse

Ein unterirdischer Bunker existiert im Südwesten des Gebietes auf einer ehemals militärisch genutzten Fläche (Biotop 2844SW-0003). Bei der Einplanung oberirdischer Gebäude wurde darauf geachtet, die Lüftungsschlitze des Bunkers nicht vollständig abzudecken (M. Henkel, mdl. Mitt.). Somit kann davon ausgegangen werden, dass Fledermäuse den Bunker als Winterquartier nutzen. Für Menschen ist der Bunker nicht mehr zugänglich.

Breitflügelgedermaus (*Eptesicus serotinus*)

| Übersichtsdaten Breitflügelgedermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>) | |
|---|--|
| FFH-RL (Anhang) | IV |
| RL D / RL B/ BArtSchV | G (2009) / 3 (1992) / streng geschützt |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | Art nicht erwähnt / C |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | U. Hoffmeister (Bat-Detektor) |

Biologie: Die Breitflügelgedermaus ist weit verbreitet und kommt in verschiedenen Lebensräumen vor. Die Jagdgebiete der Art befinden sich v.a. über Offenflächen am Rand von Alleen, Baumreihen und den strukturreichen Rändern von Parkanlagen, Wäldern oder durchgrüneten Siedlungen. Breitflügelgedermäuse reagieren flexibel auf das Vorhandensein von Beute. Sie jagen v.a. fliegende Insekten, die sie in wendigen, raschen Flugmanövern in der Luft erbeuten, es werden aber auch flugunfähige Insekten vom Boden aufgelesen. Die Wochenstuben finden sich fast ausschließlich in und an Gebäuden (hinter Verkleidungen, in Mauerritzen oder -fugen, auf Dachböden usw.). Auch den Winter verbringen die meisten Tiere offenbar in Gebäuden, z.B. in frostfreien Zwischendecken oder Wandisolierungen. Die Art ist meist standorttreu und die Entfernungen zwischen Sommer- und Winterquartieren sind relativ gering, Jagdausflüge in bis zu zehn Kilometer Entfernung und plötzliche Quartierwechsel sind jedoch nicht selten.

Erfassungsmethode: Im Rahmen der FFH-Managementplanung wurden im Sommer 2011 von U. Hoffmeister Untersuchungen zur Fledermausfauna durchgeführt. Zur Erfassung jagender Fledermäuse wurde in Anlehnung an SCHNITTER et al. (2006) ein ca. 890 m langer Transekt entlang eines Forstweges nach der Punkt-Stop-Methode langsam zu Fuß begangen und die hörbaren Fledermausarten aufgenommen (RUSS et al. 2003, JÜDES 1987). Der Transekt verlief entlang der Biotope 2844SO-0024, -0027, -0028, -0029, -0030, -0033, -0035, -0036, -0044, -0051, -0080 und -0081 (vorwiegend Buchen-Traubeneichen-Forsten und Buchenwald-LRT-Flächen). Dabei wurden die Fledermausdetektoren D 240 X und D 1000 X der Firma Pettersson, die sowohl nach dem Prinzip der Zeitdehnung als auch nach dem Prinzip der Frequenzmischung arbeiten, eingesetzt. Die Auswertungen zur Artdifferenzierung geschahen mit Hilfe der Aufzeichnung der Rufe und gleichzeitiger oder nachfolgender Computeranalyse mit der Software Batsound Version 4.0 (Pettersson Elektronik AB, Schweden) und bcAnalyse 1.0 (ecoObs, Deutschland). Die Artansprache erfolgt über die Analyse von Spektr- und Oszillogrammen sowie deren Vergleich mit Referenzrufen einer Datenbank. – Die Artanalyse mit Hilfe von Computerprogrammen ist oft mit Schwierigkeiten verbunden, da die ausgesendeten Rufsequenzen einer Fledermausart an unterschiedliche Faktoren bei der Orientierung im Raum angepasst werden und somit auch intraspezifisch variieren können (BENK 1999). Die Artansprache wird deshalb durch Berücksichtigung des Habitats, des Flugverhaltens, der Flughöhen und der Silhouetten der Tiere unterstützt. Es wurden insgesamt 5 Begehungen in den Nächten vom 10.05., 26.05., 13.6., 08.07. und 20.07.2011 durchgeführt.

Außerdem wurden 2 Netzfänge an einem Standort zwischen den Biotopen 2844SO0027 und -0030 (Buchen-Traubeneichen-Forsten mit guter vertikaler Schichtung, lt. BBK geringer Anteil Höhlenbäume) am Forstweg durchgeführt. Der Standort wurde zwischen Sonnenuntergang und -aufgang, d.h. über die gesamte Nacht, beprobt. Die Netzfänge wurden in regenfreien und windarmen Nächten (Windgeschwindigkeiten bis 3 Beaufort = 3,4 - 5,4 m/s), in deren Verlauf die tiefste Temperatur 10°C nicht

unterschreiten durfte (RYDELL et al. 1996), durchgeführt. Die Netzfangaktionen fanden am 27.05. und am 18.07.2011 statt.

Der Fang von Fledermäusen wurde mit einem gespannten Puppenhaarnetz durchgeführt. Mit Hilfe des Netzfangs kann an allen gefangenen Tieren eine zweifelsfreie Artbestimmung durchgeführt werden. Darüber hinaus werden Geschlecht, Alter, biometrische Daten und Reproduktionsaktivitäten registriert. Die Methode ist als selektiv zu betrachten, weil einzelne Fledermausarten in unterschiedlichen Habitaten, zu unterschiedlichen Zeiten und in unterschiedlichen Flughöhen jagen. Durch das Fangen von Fledermäusen mit Hilfe von Stellnetzen kann nicht gewährleistet werden, dass das gesamte Artenspektrum erfasst wird. Es lassen sich in Abhängigkeit vom beprobten Habitat einige Fledermausarten leichter fangen als andere, so dass die aus den Ergebnissen hervorgehenden Häufigkeitsverteilungen nicht den tatsächlichen Realitäten entspricht. Es besteht darüber hinaus die Möglichkeit, dass Fledermausarten, die nie mit Hilfe des Netzes gefangen werden, z.B. weil sie zu genau orten, zu hoch fliegen, den Netzfangstandort nicht frequentieren etc., dennoch im Untersuchungsgebiet vorkommen. Aus den beschriebenen Gründen ist es auch mit dieser Methode nicht möglich, exakte Aussagen zu Häufigkeiten oder gar Bestandsdichten von Fledermausarten im Untersuchungsgebiet zu treffen.

Zusätzlich wurden im März 2012 von B. Kalz & R. Knerr Kartierungen zur Einschätzung des Quartierangebotes durchgeführt. In den an den Bat-Detektor-Transekt angrenzenden Waldflächen (Biotope 2844SO0024, -0027, -0028, -0029, -0030, -0033, -0035, -0036, -0044, -0080) wurden auf einer repräsentativen Fläche von einem Hektar Größe mögliche Biotopbäume begutachtet und dabei auch das Vorkommen und die Häufigkeit besetzter und potentieller Fledermaus-Quartierbäume geprüft.

Des Weiteren wurden Daten der Naturschutzstation Zippelsförde ausgewertet (NAST ZIPPELSFÖRDE 2010, 2012). Die Daten umfassen Nachweise von 1990 bis 2008. Berücksichtigt wurden nur Angaben, bei denen die Artbestimmung visuell erfolgte (z.B. bei Netzfängen, Kontrollen von Winterquartieren und Wochenstuben, Totfunde). Die überwiegende Zahl der Daten stammt von ehrenamtlichen Mitarbeitern.

Vorkommen im Gebiet: Die Breitflügelfledermaus wurde mittels Bat-Detektor bei lediglich einer von fünf Begehungen am 26.05.2011 nachgewiesen. Bei den übrigen Transektbegehungen und bei den Netzfängen wurde die Art dagegen nicht angetroffen.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Im FFH-Gebiet wurden bei einer von fünf Transektbegehungen 2011 jagende Tiere der Art angetroffen, bei den Netzfängen gelang kein Nachweis. Das FFH-Gebiet Globower Buchheide ist daher als sporadisch genutztes Jagdgebiet einzuschätzen. Potenziell geeignete Quartier-Gebäude fehlen im FFH-Gebiet, sind jedoch in der Umgebung vorhanden, z.B. in Alt- und Neuglobsow. Wochenstuben und Winterquartiere sind im FFH-Gebiet und in der Umgebung nicht bekannt (Daten der Naturschutzstation Zippelsförde). Die Strukturen innerhalb des FFH-Gebietes weisen nur wenige kleinstrukturierte Offenflächen als potentielle Jagdhabitats auf (v.a. im Bereich der Seen), so dass der Erhaltungszustand der Population, auch auf Grund der sehr geringen Nachweisdichte, mit mittel bis schlecht (C) bewertet werden muss.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Das FFH-Gebiet dient der Art lediglich als sporadisch genutztes Jagdgebiet. Gefährdungen im FFH-Gebiet sind derzeit nicht zu erkennen. Essentiell für die Breitflügelfledermaus ist der Erhalt von Quartiergebäuden im Umfeld des FFH-Gebietes. Vor Sanierung oder Abriss von Gebäuden sollten diese daher stets auf die Anwesenheit von Fledermäusen hin überprüft werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Die Breitflügelfledermaus ist in Mittel- und Südeuropa weit verbreitet. In Deutschland kommt die Art lückig und v.a. im Norden vor, daher tragen die dort liegenden Bundesländer, u.a. Brandenburg, eine besondere Verantwortung für die Erhaltung der Art in Deutschland. In Brandenburg gilt die Breitflügelfledermaus als gefährdet, es existieren zahlreiche, allerdings nicht flächendeckende Nachweise. Im Naturpark wird die Breitflügelfledermaus, zumindest als Nahrungsgast, relativ häufig angetroffen. Auch Hinweise auf Wochenstuben und Winterquartiere liegen vor, u.a. in Dierberg, Burow, Zippelsförde und im Bunkerkomplex Tholmannsee.

Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)

| Übersichtsdaten Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>) | |
|--|--|
| FFH-RL (Anhang) | IV |
| RL D / RL B/ BArtSchV | - (2009) / 3 (1992) / streng geschützt |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | Art nicht erwähnt / B |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | U. Hoffmeister (Bat-Detektor + Netzfang) |

Biologie: Die Fransenfledermaus bewohnt sowohl Baumhöhlen und Fledermauskästen als auch Mauerspalt an Gebäuden. Bevorzugt werden gut strukturierte, parkähnliche Landschaften mit integrierten Gewässern, es gibt aber auch Nachweise in geschlossenen Laub- und Mischwäldern. Bei Vorhandensein von Fledermauskästen werden sogar Nadelwälder besiedelt. Fransenfledermäuse jagen oft vegetationsnah in ein bis vier Metern Höhe, wobei sie ihre Beute von Blättern und Ästen ablesen. Winterquartiere liegen typischerweise in Stollen, Kellern oder Bunkern, in Ausnahmefällen werden auch Baumhöhlen als Winterquartier genutzt.

Erfassungsmethode: siehe Breitflügelfledermaus, S. 42.

Vorkommen im Gebiet: Hinweise zum Vorkommen der Fransenfledermaus mittels Bat-Detektor wurden bei drei von fünf Begehungen erbracht, am 10.05., 26.05. und 08.07.2011. Außerdem wurden am 27.05. drei adulte und am 18.07.2011 fünf laktierende Weibchen der Art mittels Netzfang nachgewiesen.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Bei drei von fünf Transektbegehungen und beiden Netzfangaktionen 2011 wurden Fransenfledermäuse im FFH-Gebiet angetroffen, darunter mehrere laktierende Weibchen. Das FFH-Gebiet ist daher als regelmäßig genutztes Jagdgebiet sowie als mutmaßliches Reproduktionsgebiet einzuschätzen. Potenziell geeignete Höhlenbäume sind im FFH-Gebiet selbst nur wenige, in der Umgebung (in den FFH-Gebieten Gramzow-Seen und Stechlin, außerhalb der FFH-Gebiete Alleebäume u.a.) jedoch ausreichend vorhanden. Potenziell geeignete Quartier-Gebäude fehlen im FFH-Gebiet, sind jedoch in der Umgebung vorhanden, z.B. in Alt- und Neuglobsow. Wochenstuben und Winterquartiere sind im FFH-Gebiet und in der Umgebung nicht bekannt (Daten der Naturschutzstation Zippelsförde). Mit dem Weißen See, Kochsee und Schleiluch sind insektenreiche Jagdgewässer im FFH-Gebiet vorhanden (sowie Globowsee außerhalb FFH-Gebiet). Auch struktur- und insektenreiche Feuchtbrachen sowie Waldränder sind im FFH-Gebiet mit einem mittleren Flächenanteil vorhanden, so dass die Eignung des FFH-Gebietes als Jagdgebiet der Fransenfledermaus mit gut (B) bewertet wird. Insgesamt lassen die Nachweise auf einen guten Erhaltungszustand der Population der Art im Gebiet schließen.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Alter und Struktur des vorhandenen Waldes bieten nicht genügend Quartiermöglichkeiten für Sommerquartiere. Hier sollte gesichert sein, dass potenzielle Biotopbäume – inner- und außerhalb des FFH-Gebietes – nach Möglichkeit im Bestand belassen werden (mindestens 7-10 Bäume je ha, BfN 2004). Gebäudesanierungen stellen ebenfalls eine Gefahr für die Fransenfledermaus dar, daher sollten Wohnhäuser und Viehställe in der Nähe bekannter Vorkommen vor Sanierung oder Abriss auf die Nutzung durch Fledermäuse überprüft werden. Fransenfledermäuse benötigen artenreiche und gut gegliederte Wälder mit einer arten- und individuenreichen Insektenfauna. Darüber hinaus nutzen die Tiere gern grenzlinienreich gestaltete parkähnliche Offenlandschaften (LUA 2008a). Der Erhaltung der im FFH-Gebiet gelegenen Waldschneisen sowie der Waldumwandlung hin zu artenreichen Laubmischwäldern kommt daher eine besondere Bedeutung zu. Eine weitere Gefährdung entsteht durch den Einsatz von Pestiziden in der Land- und Forstwirtschaft, da hierdurch die Dichte der verfügbaren Beutetiere verringert wird und Fledermäuse durch die Aufnahme gifthaltiger Beutetiere Schaden nehmen können. Dies ist besonders beim Einsatz von Pestiziden in der Forstwirtschaft zu beachten, da die Fledermausarten überwiegend in Waldgebieten oder an Waldrändern jagen.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Die Fransenfledermaus ist in West- und Mitteleuropa weit verbreitet, ihr Verbreitungsgebiet reicht bis zum Ural, den Kaukasus, die Westtürkei, den Nahen Osten und Nordafrika. In Deutschland kommt die Art recht häufig vor und ist in ihrem Bestand nicht gefährdet. In Brandenburg dagegen gilt die Fransenfledermaus als stark gefährdet. Zwar liegen auch aus Brandenburg zahlreiche Nachweise, v.a. aus Winterquartieren, vor, doch sind diese

bei weitem nicht flächendeckend. Sommerquartiere sind aus methodischen Gründen schwer nachweisbar. Im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land wurde die Art in verschiedenen Winterquartieren und relativ häufig auch jagend nachgewiesen.

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

| Übersichtsdaten Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>) | |
|---|--|
| FFH-RL (Anhang) | IV |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 2 (2009) / 2 (1992) / streng geschützt |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | Art nicht erwähnt / B |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | U. Hoffmeister (Netzfang) |

Biologie: Das Graue Langohr ist eine wärmeliebende Art mit hoher Standorttreue. Wochenstuben sind ausschließlich in Gebäuden bekannt, Netzfänge gelangen allerdings auch in Waldgebieten weitab von Ortschaften. Fledermauskästen werden von dieser Art nur selten bewohnt. Ihre Beute jagen die Tiere im freien Luftraum, im Kronenbereich von Bäumen, aber auch dicht über dem Boden. Dabei nutzen die Tiere verschiedene Jagdstrategien. Graue Langohren beherrschen sowohl einen schnellen Jagdflug im freien Luftraum als auch die kleinräumige, langsame Jagd in der Vegetation. Die Flughöhe liegt meist zwischen zwei und fünf Meter über dem Boden, gelegentlich jedoch auch dicht über dem Boden oder hoch in der Baumkronenregion (BfN 2004).

Erfassungsmethode: siehe Breitflügelfledermaus, S. 42.

Vorkommen im Gebiet: Ein laktierendes Weibchen der Art Graues Langohr wurde mittels Netzfang bei einer von zwei Netzfang-Aktionen am 18.07.2011 nachgewiesen. Bei den Transektbegehungen wurde die Art nicht angetroffen, das ist auf Grund der sehr leisen Rufe allerdings auch extrem schwierig.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Es konnte bei einem von zwei Netzfängen ein Tier nachgewiesen werden, dabei handelte es sich um ein laktierendes Weibchen, so dass in der Umgebung mit Reproduktion gerechnet werden kann. Sommerquartiere und Wochenstuben konnten nicht nachgewiesen werden. Potenziell geeignete Quartiergebäude fehlen im FFH-Gebiet, sind jedoch in der Umgebung vorhanden. Winterquartiere sind nicht bekannt. In der Umgebung des Nachweisortes befinden sich vorwiegend Wälder, Waldrandstrukturen sind reichlich vorhanden. Struktureiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft findet sich (mit einem mittleren Flächenanteil) v.a. außerhalb des FFH-Gebietes. Das Jagdgebiet kann als gut (B) bewertet werden, auch der Erhaltungszustand der Population wird gutachterlich mit B (gut) bewertet.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: siehe Fransenfledermaus, S. 42.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: In Deutschland und Brandenburg ist die wärmeliebende Art nur im südlichen Teil vertreten, dort allerdings verbreitet. Im Naturpark wurde das Graue Langohr vereinzelt nachgewiesen, außer im FFH-Gebiet Globsover Buchheide mit einem laktierenden Weibchen bisher nur im FFH-Gebiet Kunsterspring mit 2 laktierenden Weibchen (Daten von U. Hoffmeister 2010 und 2011, Nachweise mittels Netzfang). Quartiere sind im Naturpark nicht bekannt (Daten der Naturschutzstation Zippelsförde).

Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

| Übersichtsdaten Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>) | |
|---|--|
| FFH-RL (Anhang) | IV |
| RL D / RL B/ BArtSchV | V (2009) / 2 (1992) / streng geschützt |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | Art nicht erwähnt / B |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | U. Hoffmeister (Netzfang) |

Biologie: Die Große Bartfledermaus gilt, wenn auch selten nachgewiesen, als Charakterart der brandenburgischen Wälder. Insbesondere bewohnt die Art Baumhöhlen und Fledermaus- oder Nistkästen in Mischwäldern, v.a. in reichhaltigen Kiefern-Eichen-Mischwäldern und Laubwäldern auf feuchten Standorten, aber auch in Kiefernforsten und waldähnlichen Parks, sowie auch geeignete Gebäudeverstecke in

Dörfern. In der Nähe der Wochenstuben befinden sich meist kleine stehende oder langsam fließende Gewässer. Die Art jagt innerhalb und an den Randstrukturen von Wäldern.

Erfassungsmethode: siehe Breitflügelfledermaus, S. 42.

Vorkommen im Gebiet: Die Große Bartfledermaus wurde von U. Hoffmeister bei einer von zwei Netzfang-Aktionen am 18.07.2011 mit einem adulten laktierenden Weibchen nachgewiesen. Die Reproduktion der Art im FFH-Gebiet oder in der Nähe kann damit als belegt gelten, auch wenn ein gefangenes Einzeltier eine geringe Populationsdichte vermuten lässt.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Im Gebiet wurde bei einer von zwei Fangaktionen ein laktierendes Weibchen jagend angetroffen. Das FFH-Gebiet ist daher als sporadisch genutztes Jagdgebiet, aber auch als mutmaßliches Reproduktionsgebiet einzuschätzen. Sommerquartiere und Wochenstuben konnten nicht nachgewiesen werden. Potenziell geeignete Höhlenbäume sind im FFH-Gebiet vorhanden, allerdings weniger als empfohlen (3-4 anstatt mindestens 7-10 Bäume je ha, vgl. BFN 2004). Geeignete Gebäude fehlen im FFH-Gebiet, könnten aber in der Umgebung vorhanden sein. Winterquartiere sind nicht bekannt. In der Umgebung des Nachweisortes befinden sich vorwiegend Laub- und Mischwälder, die als typischer Lebensraum der Art gelten, so dass das Jagdgebiet gut geeignet erscheint. Da eine Reproduktion im FFH-Gebiet oder in der Nähe nachgewiesen werden konnte und das Jagdgebiet als gut (B) bewertet wird, kann auch der Erhaltungszustand der Population gutachterlich mit B (gut) bewertet werden.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: siehe Fransenfledermaus, S. 44.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: In Brandenburg ist die Große Bartfledermaus weit, jedoch nur lückig verbreitet und nirgends häufig. Da sie früher zusammen mit der Kleinen Bartfledermaus als eine Art angesehen wurde, ist die Verbreitung in Europa noch nicht genau erforscht, jedoch scheint die Große Bartfledermaus in Mittel- und Nordeuropa überall vorzukommen. Im Naturpark wurde die Art mehrfach nachgewiesen, u.a. in den FFH-Gebieten Buchheide und Kunster-spring (Daten von U. Hoffmeister 2010 und 2011, Nachweise mittels Netzfang).

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

| Übersichtsdaten Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>) | |
|---|--|
| FFH-RL (Anhang) | IV |
| RL D / RL B/ BArtSchV | V (2009) / 3 (1992) / streng geschützt |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | Art nicht erwähnt / B |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | U. Hoffmeister (Bat-Detektor + Netzfang) |

Biologie: Der Große Abendsegler ist eine anpassungsfähige Fledermaus, die ursprünglich in naturnahen Laub- und Auwäldern, heute dagegen auch in bewirtschafteten Forsten und sogar in Siedlungen vorkommt, sofern sie über einen ausreichenden Bestand an Strukturbäumen und an Insektennahrung verfügen. Die Art jagt in nahezu allen Landschaftstypen, vorzugsweise aber im Auenbereich von Gewässern. Als Sommerquartiere dienen v.a. Specht- und andere Baumhöhlen, die sich meist in beträchtlicher Höhe (4-12 m) am Baum befinden. Besonders häufig werden Buchen aufgesucht, während Nadelbäume nur selten bezogen werden. Die Tiere bevorzugen dabei gern Bäume in Waldrand-Nähe oder entlang großer Waldwege. Wochenstuben bestehen meist aus ca. 20 bis 60 Weibchen und befinden sich v.a. in Baumhöhlen, aber auch an Gebäuden oder in Höhlen. Männchengruppen sind meist kleiner (bis 20 Tiere) und bewohnen ebenfalls v.a. Baumhöhlen. Die Baumquartiere werden häufig gewechselt, wobei zwischen den Quartieren oft mehrere Kilometer Entfernung liegen. Die Tiere sind sehr schnelle und wendige Flieger, die meist in größerem Abstand über der Vegetation auf Insektenjagd gehen. Im Herbst zieht ein großer Teil der hiesigen Abendseglerpopulation (oft zusammen mit Vögeln) in südwestlicher Richtung ab und kommt im Frühjahr wieder zurück. Dabei werden Strecken von mehreren hundert (bis über tausend) Kilometern zurückgelegt.

Erfassungsmethode: siehe Breitflügelfledermaus, S. 42.

Vorkommen im Gebiet: Hinweise zum Vorkommen der Art mittels Bat-Detektor wurden bei allen fünf Begehungen erbracht. Außerdem wurden am 27.05.2011 ein laktierendes Weibchen und ein adultes Männchen sowie am 18.07.2011 zwei laktierende Weibchen und zwei juvenile Männchen der Art mittels Netzfang nachgewiesen.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Bei den Untersuchungen im FFH-Gebiet 2011 wurden jagende Tiere und laktierende Weibchen sowie Jungtiere nachgewiesen, das FFH-Gebiet ist daher sowohl als Jagdgebiet als auch als mutmaßliches Reproduktionsgebiet zu betrachten. Das Vorhandensein von Sommerquartieren und Wochenstuben ist im FFH-Gebiet nicht belegt (Auskunft Naturschutzstation Zippelförde), potenziell geeignete Höhlenbäume sind jedoch vorhanden. Winterquartiere sind nicht bekannt (ebd.). Das FFH-Gebiet eignet sich gut als Jagdhabitat für den Großen Abendsegler, laubholzreiche Wälder und insektenreiche Jagdgewässer befinden sich mit einem mittleren Flächenanteil im FFH-Gebiet und seiner Umgebung. Geeignete Höhlenbäume sind vorhanden, das Angebot an Baumhöhlen sollte aber durch den Schutz von Strukturbäumen auf mindestens 7-10 Bäume je ha erhöht werden (BFN 2004). Insgesamt werden die Habitatqualität im FFH-Gebiet und der Erhaltungszustand der Population mit gut (B) bewertet.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: siehe Fransenfledermaus, S. 44.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: In Europa ist der Große Abendsegler weit verbreitet, darüber hinaus bewohnt die Art weite Teile Asiens bis nach Japan und kommt auch in Nordwestafrika vor, ostwärts reicht das Verbreitungsareal bis Sibirien. In Deutschland reproduziert die Art v.a. nordöstlich der Elbe, u.a. gehört ganz Brandenburg zum Reproduktionsgebiet. Eine besondere Verantwortung Deutschlands ergibt sich aus der geografischen Lage als Durchzugs-, Paarungs- und Überwinterungsgebiet des größten Teils der zentraleuropäischen Population (BFN 2004). Aus dem Naturpark „Stechlin-Ruppiner Land“ liegen zahlreiche Nachweise der Art vor (Transekthegehungen und Netzfänge durch U. Hoffmeister 2010 und 2011). Bei Netzfängen konnten neben jagenden auch reproduzierende Tiere (laktierende Weibchen und Juvenile) nachgewiesen werden.

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

| Übersichtsdaten Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) | |
|---|--|
| FFH-RL (Anhang) | II / IV |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 3 / 1 / streng geschützt |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | B / B |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | U. Hoffmeister (Bat-Detektor und Netzfang) |

Biologie: Die Wochenstuben des Großen Mausohrs liegen vorzugsweise im Dachstuhl großer Gebäude oder in Kirchtürmen und umfassen bis zu 1.000 Weibchen. Die Männchen leben dagegen einzeln in oder an Gebäuden, an Brücken, in Baumhöhlen oder in Fledermauskästen. Die Art benötigt unzerschnittene Flugkorridore zwischen Kolonie und Jagdrevieren sowie pro Kolonie mehrere hundert Hektar unzerschnittene Laub- und Mischwälder mit hohem Laubholzanteil und geringem Anteil an Bodenvegetation als Jagdgebiet. Hauptnahrung sind epigäisch lebende, flugunfähige Insekten, v.a. Käfer, die vom Boden oder aus der Bodenstreu aufgenommen werden. Gelegentlich jagen Große Mausohren auch auf frisch gemähten, abgeweideten oder abgeernteten Wiesen, Weiden und Äckern. Jagdgebiet und Wochenstuben der Art können 10 bis 15 km voneinander entfernt liegen, die Jagdgebiete haben eine Größe von mindestens 100 ha, sie können aber auch 500 bis 1.000 ha groß sein. Innerhalb so großer Jagdgebiete werden einige Kernjagdgebiete von ein bis 10 ha Größe präferiert. Den Winter verbringen die Tiere in frostfreien Höhlen, Stollen, Bunkern, Kellern oder Gewölben. Die Art wandert regional, zwischen Sommer-, Schwärm- und Winterquartieren liegen meist Distanzen zwischen 50 und 100 km (DIETZ et al. 2007).

Erfassungsmethode: siehe Breitflügelfledermaus, S. 42.

Vorkommen im Gebiet: Hinweise zum Vorkommen der Art mittels Bat-Detektor wurden bei zwei von fünf Begehungen erbracht, am 26.05. und 13.06.2011. Außerdem wurde am 18.07.2011 ein adultes Männchen der Art mittels Netzfang nachgewiesen.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Bei den Untersuchungen im FFH-Gebiet 2011 wurden bei drei von sieben Begehungen einzelne jagende Tiere angetroffen, das FFH-Gebiet kann daher als regelmäßig genutztes Jagdgebiet betrachtet werden. Sommerquartiere und Wochenstuben sind im FFH-Gebiet nicht belegt, Winterquartiere sind ebenfalls nicht bekannt (Auskunft Naturschutzstation Zippelförde). Laubholzreiche (Buchen)Wälder mit Hallenwaldcharakter und geringer Bodenvegetation, die als Jagdgebiet für das Große Mausohr geeignet sind, befinden sich mit einem mittleren Flächenanteil (40-60%) im FFH-Gebiet. Die Habitatqualität als Jagdgebiet und der Erhaltungszustand der Population wird insgesamt mit gut (B) bewertet.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Gefährdungen sind im FFH-Gebiet derzeit nicht erkennbar. Generell sind die größten Gefährdungsursachen des Großen Mausohrs die Anwendung von Holzschutzmitteln in und an Gebäuden sowie der Verschluss von Zugängen, die zur Vernichtung ganzer Wochenstuben und damit zu lokalen Bestandseinbrüchen der Art führen können. Auf Grund der Größe der Wochenstuben wirken sich solche Verluste bei dieser Art besonders verheerend aus. Vor Sanierung oder Abriss von Gebäuden in der Nähe bekannter Vorkommen sollten die Häuser daher stets auf die Anwesenheit von Fledermäusen überprüft werden. Eine weitere Gefährdung entsteht durch den Einsatz von Pestiziden in der Land- und Forstwirtschaft, da hierdurch die Dichte der verfügbaren Beutetiere erheblich verringert wird und es zur Anreicherung von Giften im Fettgewebe der Fledermäuse kommen kann. Dies ist besonders beim Einsatz von Pestiziden in der Forstwirtschaft sowie bei der Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners zu beachten. Wichtig ist auch das Vorhandensein geeigneter Baumhöhlen, die als Männchenquartiere und z.B. bei Schlechtwetterperioden auch von einzelnen Weibchen intensiv genutzt werden. Im FFH-Gebiet ist das Baumhöhlenangebot zu gering, es sollte daher gesichert werden, dass mindestens 7-10 Bäume je ha mit Höhlen sowie genügend zukünftige Höhlenbäume im Bestand belassen werden (BFN 2004).

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Das Große Mausohr kommt fast ausschließlich in Europa vor (europäischer Endemit), die Nachweise reichen vom Mittelmeer bis nach Nordpolen. Deutschland beherbergt einen großen Teil (> 15%) der Weltpopulation der Art und ist daher nach MEINIG (2004) in hohem Maße für den Erhalt der Art verantwortlich. In Brandenburg ist die Art sporadisch mit z.T. auch größeren Wochenstuben vorhanden, jedoch sind auch augenscheinlich geeignete Gebiete unbesiedelt. Das Große Mausohr ist in Brandenburg vom Aussterben bedroht. Im Naturpark wurde die Art in der Vergangenheit mehrfach in Winterquartieren nachgewiesen, auch Hinweise auf Wochenstuben sind vorhanden. Bei den Kartierungen 2010 und 2011 wurden von U. Hoffmeister mittels Bat-Detektor-Kartierungen und Netzfang mehrfach jagende Tiere angetroffen.

Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)

| Übersichtsdaten Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>) | |
|---|--|
| FFH-RL (Anhang) | IV |
| RL D / RL B/ BArtSchV | D (2009) / 2 (1992) / streng geschützt |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | Art nicht erwähnt / C |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | U. Hoffmeister (Bat-Detektor und Netzfang) |

Biologie: Der Kleine Abendsegler ist eine typische Waldfledermaus, die v.a. Laubwälder mit hohem Altholzanteil bewohnt. Wie der Große Abendsegler beziehen die Tiere Baumhöhlen, allerdings häufiger Astlöcher und seltener Spechthöhlen; als Ersatzquartiere werden auch Fledermauskästen angenommen. Bevorzugte Bäume sind Buchen und Eichen, wo Quartiere in großen Stammhöhen (über 10 m) bevorzugt genutzt werden. Seltener wird auch der Dachraum von Gebäuden bezogen. Charakteristisch sind häufige, z.T. tägliche Quartierwechsel in einem bis zu 300 ha großen Gebiet. Die Jagdgebiete des Kleinen Abendseglers können mehrere Kilometer von den Wohnquartieren entfernt liegen. Die Art jagt meist in geringer Höhe über dem Erdboden in schnellem, geradlinigen Flug. Als typische Wanderart zieht der Kleine Abendsegler regelmäßig im Herbst oft mehrere hundert Kilometer weit in meist südwestlicher Richtung und kehrt im Frühjahr wieder zurück.

Erfassungsmethode: Siehe Breitflügelfledermaus, S. 42.

Vorkommen im Gebiet: Der Kleine Abendsegler wurde bei einer von fünf Begehungen mittels Bat-Detektor am 26.05.2011 nachgewiesen. Bei den übrigen Begehungen und den beiden Netzfangaktionen gelang dagegen kein Nachweis der Art.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Im FFH-Gebiet wurden 2011 bei nur einer von sieben Transektbegehungen bzw. Netzfangaktionen jagende Kleine Abendsegler nachgewiesen. Das Vorhandensein von Sommerquartieren und Wochenstuben ist im FFH-Gebiet und in der Umgebung nicht belegt (Auskunft der Naturschutzstation Zippelsförde), potenziell geeignete Höhlenbäume sind lediglich in geringem Ausmaß vorhanden. Winterquartiere sind nicht bekannt (ebd.). (Laub-)Wälder und insektenreiche Jagdgewässer befinden sich mit einem mittleren Flächenanteil im FFH-Gebiet und seiner Umgebung (B). Auf Grund der geringen Nachweisdichte kann der Erhaltungszustand der Population im FFH-Gebiet insgesamt nur mit mittel bis schlecht (C) bewertet werden.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Der Kleine Abendsegler nutzt in den Sommermonaten einen Verbund aus mehreren Quartieren, die er häufig wechselt, daher ist für die Art ein besonders reiches Quartierangebot an geeigneten Baumhöhlen extrem wichtig. Im FFH-Gebiet ist das Baumhöhlenangebot für diese Art zu gering, es sollte daher gesichert werden, dass mindestens 7-10 Bäume je ha mit Höhlen sowie genügend zukünftige Höhlenbäume im Bestand belassen werden (BFN 2004). Des Weiteren gelten die gleichen Gefährdungsursachen wie bei den anderen Fledermäusen, siehe Fransenfledermaus S. 44.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Das Verbreitungsgebiet des Kleinen Abendseglers erstreckt sich über ganz Europa, von Portugal im Westen bis an den Ural, den Himalaja und Nordafrika, im Norden bis zum südlichen Schottland. In Deutschland gilt die Datenlage als unzureichend (BFN 2008). In Brandenburg ist die Art weiträumig, jedoch lückig vorhanden und gehört zu den selteneren Fledermäusen (LUA 2008a), daher gilt die Art in Brandenburg als stark gefährdet. Im Naturpark „Stechlin-Ruppiner Land“ liegen zahlreiche Nachweise der Art vor (Transektbegehungen und Netzfänge durch U. Hoffmeister 2010 und 2011), bei den Netzfängen konnten neben jagenden auch reproduzierende Tiere (laktierende Weibchen und Juvenile) nachgewiesen werden.

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

| Übersichtsdaten Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>) | |
|---|--|
| FFH-RL (Anhang) | II / IV |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 3 / 1 / streng geschützt |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | B / B |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | U. Hoffmeister (Bat-Detektor und Netzfang) |

Biologie: Die Mopsfledermaus ist eine typische Waldfledermaus, die unterschiedliche Waldtypen (Laubwälder, Mischwälder und Nadelwälder) bejagt. Die Wochenstuben und Sommerquartiere finden sich hinter der abstehenden Borke von Bäumen oder in geeigneten Baumhöhlen. Auch Wochenstuben an Gebäuden sind bekannt, z.B. hinter Fensterläden oder Wandverkleidungen. Die Art ist relativ kälteresistent, Winterquartiere finden sich daher außer in frostfreien Höhlen, Stollen oder Felsspalten ebenfalls oft hinter der Rinde von Bäumen. Die Mopsfledermaus ist ein meist dicht über der Vegetation jagender, wendiger Flieger. Beutetiere sind vor allem Kleinschmetterlinge, aber auch Zweiflügler, kleine Käfer und andere Fluginsekten. Die Mopsfledermaus ist eine ortstreue Art, ihre Winter- und Sommerquartiere liegen meist nahe beieinander (unter 40 km Entfernung), saisonale Wanderungen sind eher selten (DIETZ et al. 2007).

Erfassungsmethode: Siehe Breitflügelfledermaus, S. 42.

Vorkommen im Gebiet: Hinweise zum Vorkommen der Mopsfledermaus mittels Bat-Detektor wurden bei drei von fünf Begehungen erbracht, am 26.05., 13.06. und 08.07.2011. Außerdem wurden am 27.05.2011 ein adultes Männchen und am 18.07.2011 drei laktierende Weibchen und ein adultes Männchen mittels Netzfang nachgewiesen.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Die Art ist im Gebiet präsent, es wurden jagende Tiere sowie laktierende Weibchen angetroffen. Das FFH-Gebiet kann daher sowohl als Jagdgebiet, als auch als mutmaßliches Reproduktionsgebiet betrachtet werden. Sommerquartiere und Wochenstuben entlang der Transektbegehung konnten nicht nachgewiesen werden und sind auch im FFH-Gebiet und in der näheren Umgebung nicht bekannt (Daten der Naturschutzstation Zippelsförde). Potenziell geeignete Biotopbäume sind am Nachweisort vorhanden, jedoch nur in geringer Anzahl. Winterquartiere sind nicht bekannt. Als Jagdgebiet geeignete Laub- und Laubmischwälder nehmen im Gebiet ca. 30-50 % der Fläche ein. Der Erhaltungszustand der Population wird auf Grund der relativ hohen Nachweisdichte und der guten Habitatausstattung gutachterlich mit gut (B) bewertet.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Mopsfledermäuse wechseln im Frühjahr und Sommer häufig ihre Quartiere und benötigen daher ein reiches Angebot an geeigneten Bäumen mit Stammrissen, Höhlen und abgeplatzter Rinde. Durch die forstliche Nutzung mittelalter und alter Bäume sowie die Verkehrssicherungspflicht, welche die Entfernung schadhafter Bäume verlangt, sind solche Quartiere selten geworden. Auch am Vorkommensort ist die Anzahl geeigneter Strukturbäume mit 1/ha sehr gering. Es sollte daher gesichert werden, dass Bäume mit Höhlen und Stammrissen (mindestens 7-10 Bäume je ha nach BFN 2004) – inner- und außerhalb des FFH-Gebietes – im Bestand belassen werden, um das Angebot an Strukturbäumen zukünftig zu verbessern. Durch die enge Bindung an Spaltenquartiere (hinter abgestorbener Baumrinde) und die Vielzahl benötigter Quartiere besteht eine verstärkte Gefährdung durch forstwirtschaftliche Maßnahmen (z.B. Entnahme von Totholz, Nutzung mittelalter und alter Bäume). Die Spezialisierung auf Kleinschmetterlinge als bevorzugte Beutetiere macht die Mopsfledermaus anfällig gegenüber dem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, da hierdurch das Nahrungsangebot erheblich verringert wird und es zur Vergiftung von Fledermäusen kommen kann. Dies ist besonders beim Einsatz von Pestiziden in der Forstwirtschaft (z.B. bei der Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners) zu beachten. Aufgrund des Jagdverhaltens entlang von Trassen und des Flugverhaltens in geringer Höhe entlang von Schneisen kann eine Gefährdung für jagende und migrierende Tiere durch den Straßenverkehr angenommen werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Die Mopsfledermaus ist in ganz Europa bis Schottland und Schweden bzw. bis zum Kaukasus und zur östlichen Türkei weit, jedoch lückig verbreitet. In Deutschland stammen die meisten Nachweise aus den Mittelgebirgsgegenden und dem Voralpenland, Nachweise aus Norddeutschland sind selten. Deutschland ist in hohem Maße für den Erhalt der Art verantwortlich (MEINIG et al. 2009), weil ein bedeutender Anteil des europäischen Areals in Deutschland liegt. Auch in Brandenburg ist die Art „vom Aussterben bedroht“ und weiträumig, jedoch ebenfalls nur lückig verbreitet. Die meisten Nachweise stammen aus Winterquartieren. Mit den Bunkern Frankendorf und Schönhorn liegen auch zwei Winterquartiere im Naturpark. Da die Entfernungen zwischen Winter und Sommerquartieren bei dieser Art vergleichmäßig gering sind, haben naturnahe mosaikartige Waldgebiete mit artenreichen klein- und mittelflächigen Offenlandstrukturen in der Nähe der Winterquartiere eine große Bedeutung. Am Südufer des Großen Stechlinsees wurde 2006 eine Wochenstube in einer Baumhöhle nachgewiesen (Auskunft der Naturschutzstation Zippelsförde). Bei den Untersuchungen 2010 und 2011 konnten im Naturpark neben jagenden Tieren auch laktierende Weibchen und juvenile Tiere nachgewiesen werden.

Rauhhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

| Übersichtsdaten Rauhhaufledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>) | |
|---|--|
| FFH-RL (Anhang) | IV |
| RL D / RL B/ BArtSchV | - (2009) / 3 (1992) / streng geschützt |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | Art nicht erwähnt / B |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | U. Hoffmeister (Bat-Detektor und Netzfang) |

Biologie: Die Rauhhaufledermaus ist eine typische Waldfledermaus und bewohnt v.a. naturnahe, reich strukturierte Waldhabitate, z.B. Laubmischwälder, feuchte Niederungswälder und Auwälder, die oft in der Nähe von Gewässern liegen. Als Jagdgebiet werden v.a. Waldränder und Gewässer genutzt. Quartiere befinden sich meist in Rindenspalten, Baumhöhlen, Fledermaus- und Vogelkästen, aber auch in

Holzverkleidungen von Gebäuden, Dehnungsfugen und Fertigungsspalten von Brücken. Den Winter verbringen die Tiere z.T. ebenfalls in Baumhöhlen, aber auch in Holzstapeln, Felsspalten oder Mauer- rissen. Die Raauhautfledermaus gehört zu den Fernwanderern und legt zwischen Sommerlebensraum und Winterquartier Strecken bis zu 1.900 km zurück.

Erfassungsmethode: Siehe Breitflügelfledermaus, S. 42.

Vorkommen im Gebiet: Hinweise zum Vorkommen der Raauhautfledermaus mittels Bat-Detektor wurden bei fünf Begehungen nicht erbracht, jedoch konnte die Art bei der Netzfangaktion am 18.07.2011 mit einem laktierenden Weibchen nachgewiesen werden.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Im FFH-Gebiet wurde 2011 bei nur einer von sieben Transektbegehungen bzw. Netzfangaktionen ein Einzeltier der Art angetroffen. Dabei handelte es sich um ein laktierendes Weibchen, so dass im FFH-Gebiet oder in der Nähe mit Reproduktion zu rechnen ist. Sommerquartiere und Wochenstuben konnten entlang der Transektstrecken nicht nachgewiesen werden und sind auch aus der Vergangenheit im FFH-Gebiet nicht belegt, auch Winterquartiere sind nicht bekannt (Auskunft der Naturschutzstation Zippelförde). Laub- und Laubmischwald sowie insektenreiche Gewässer sind im Gebiet und in der näheren Umgebung vorhanden, Habitatstruktur und Jagdgebiet können daher im FFH-Gebiet mit gut (B) bewertet werden. Auch der Erhaltungszustand der Population wird auf Grund der vermuteten Reproduktion mit gut (B) bewertet.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Die Raauhautfledermaus ist auf die Erhaltung gewässer- naher Wälder angewiesen, wo die Tiere jagen, Quartiere suchen und ihre Artgenossen und Paarungs- partner treffen. Potenziell ist die Art durch Fällungen von Biotopbäumen bzw. von zukünftigen Höhlen- bäumen speziell in Feucht- und Auwäldern gefährdet. Auch jüngere Bäume sollten unbedingt erhalten werden, sofern sie Spechthöhlen, Stammrisse oder abgeplatze Rinde aufweisen.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Die Raauhautfledermaus bewohnt große Teile Europas und legt weite saisonale Wanderungen zurück, bei denen sie auch in sonst unbesiedelten Gebieten auftauchen kann. Die nordosteuropäischen Populationen ziehen zu großen Teilen durch Deutschland und paaren sich oder überwintern hier. Daraus ergibt sich eine besondere internationale Verantwortung Deutschlands für die Erhaltung unbehinderter Zugwege sowie geeigneter Rastgebiete und Quartiere (BfN 2004). In Deutschland galt die Art lange Zeit als sehr selten und kam womöglich nur als Durchzügler vor. 1995 gelang der Erstfund einer Wochenstube in Mecklenburg- Vorpommern, in den letzten Jahrzehnten dehnte die Raauhautfledermaus ihr Reproduktionsgebiet nach Südwesten aus und ist inzwischen im Norden und Osten Deutschlands eine regelmäßig nachgewiesene Art. Aus Brandenburg wurden in den letzten Jahren mehrere Wochenstuben gemeldet, die sich v.a. im Nordosten des Bundeslandes befinden. Auch aus dem Naturpark gibt es vereinzelt Hinweise auf Wochenstuben sowie einen Winterquartier-Nachweis aus dem Bunkerkomplex Tholmannsee (Altdaten der Naturschutzstation Zippelsförde, 07.04.2010). Bei den Kartierungen 2010 und 2011 wurden im Naturpark mehrfach jagende Tiere nachgewiesen (Bat-Detektor-Begehungen und Netzfang von U. Hoffmeister).

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

| Übersichtsdaten Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>) | |
|---|--|
| FFH-RL (Anhang) | IV |
| RL D / RL B/ BArtSchV | - / 4 / streng geschützt |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | Art nicht erwähnt / B |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | U. Hoffmeister (Bat-Detektor + Netzfang) |

Biologie: Die Wasserfledermaus benötigt nahrungsreiche Gewässer mit angrenzenden baumhöhlenreichen Laubwäldern und ist damit als typische Waldart in hohem Maße auf das Vorhandensein geeigneter, gewässerreicher Waldhabitats angewiesen. Ihre Beute jagen die Tiere bevorzugt dicht über der Wasseroberfläche von Flüssen, Bächen, Kanälen, Seen, Teichen und Söllen. Die Quartierbäume befinden sich meist nicht mehr als 3 km von Gewässern entfernt. Die Wohnhöhlen

der Art zeichnen sich in der Regel durch eine hohe Luftfeuchtigkeit aus. Als Winterquartier werden Stollen, Keller und Bunker mit hoher Luftfeuchtigkeit und vielen Spalten bevorzugt.

Erfassungsmethode: Siehe Breitflügelfledermaus, S. 42.

Vorkommen im Gebiet: Die Wasserfledermaus wurde bei einer von fünf Begehungen mittels Bat-Detektor festgestellt, mittels Netzfang gelang kein zusätzlicher Nachweis der Art.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Die Wasserfledermaus wurde im FFH-Gebiet lediglich bei einer von sieben Begehungen bzw. Netzfangaktionen nachgewiesen, das Nachweishabitat kann daher lediglich als sporadisch genutztes Jagdgebiet betrachtet werden. Das Vorhandensein von Sommerquartieren und Wochenstuben ist nicht belegt (weder Altdaten Zippelförde noch aktuelle Kartierung). Potenziell geeignete Höhlenbäume und solche mit Stammrissen sind im FFH-Gebiet vorhanden, jedoch nur in geringer Dichte (C). Winterquartiere sind nicht bekannt. Insektenreiche Stillgewässer sind nur in geringem Umfang (1,6 %, C) vorhanden. Auf Grund der geringen Nachweisdichte und der Habitat-ausstattung wird der Erhaltungszustand der Population im FFH-Gebiet mit mittel bis schlecht (C) bewertet.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Wochenstubenkolonien der Wasserfledermaus benötigen mehrere geeignete Quartiere in einem geschlossenen Waldgebiet, in dessen Nähe insektenreiche Nahrungsgewässer liegen, daher stellt die Fällung von Höhlenbäumen und auch von zukünftigen oder sich entwickelnden Höhlenbäumen die bedeutendste Gefährdungsursache für die Art dar. Es sollte sichergestellt werden, dass mindestens 10 Höhlenbäume je ha in der Nähe nachgewiesener Vorkommen der Wasserfledermaus im Bestand belassen werden (BFN 2004). Der Einsatz von Pestiziden in der Forstwirtschaft kann das Nahrungsangebot der Tiere erheblich verringern und zu Vergiftungen durch kontaminierte Insekten führen. Die Fragmentierung zusammenhängender Waldflächen durch Verkehrswege oder andere Trassen führt ebenfalls zur Zerstörung angestammter Lebensräume.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Die Wasserfledermaus ist vom Atlantik im Westen bis zum Irtysh in Westsibirien verbreitet, ihre südliche Verbreitungsgrenze stellt der Mittelmeerraum dar. In Deutschland und Brandenburg kommt die Art regelmäßig und stellenweise häufig, aber nicht flächendeckend vor. Im Naturpark „Stechlin-Ruppiner Land“ wurden 2010 und 2011 v.a. jagende Tiere erfasst, aber auch 19 juvenile Tiere im FFH-Gebiet Dollgowsee, wo sich offenbar eine Wochenstube befindet, sowie laktierende Weibchen in den FFH-Gebieten Dollgowsee, Stechlin und Kunsterspring (Transektbegehungen und Netzfänge durch U. Hoffmeister 2010 und 2011). Nachweise aus Winterquartieren im FFH-Gebiet (Bunker in Menz, Dollgow, Lindow und Zippelförde, Bunkerkomplex Tholmannsee, Fledermausquartier Rheinsberg) liegen ebenfalls vor (Altdaten der Naturschutzstation Zippelförde, 28.04.2010).

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

| Übersichtsdaten Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>) | |
|--|--|
| FFH-RL (Anhang) | IV |
| RL D / RL B/ BArtSchV | - / 4 / streng geschützt |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | Art nicht erwähnt / C |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | U. Hoffmeister (Bat-Detektor + Netzfang) |

Biologie: Die Zwergfledermaus ist eine ökologisch anspruchslose Art, welche die verschiedensten Lebensräume besiedeln kann. Sie gilt als typischer Kulturfolger: Sommerquartiere und Wochenstuben finden sich häufig in engen Spalten, die Bauch- und Rückenkontakt ermöglichen, in und an Gebäuden (z.B. hinter Wandverkleidungen, Fensterläden, losem Putz, unter Dächern, in Mauerhohlräumen und Fachwerkrissen). Baumquartiere in Stammrissen und Hohlräumen sowie Fledermausbretter und -kästen an Bäumen oder Jagdkanzeln werden ebenfalls gern angenommen. Im Winter werden z.T. die gleichen Gebäudequartiere genutzt wie im Sommer, teilweise lassen sich aber auch in geeigneten Kellern gelegene separate Winterquartiere feststellen. Die Wochenstuben umfassen meist 50 bis 100 Weibchen, die Wochenstubenquartiere werden im Schnitt alle zwölf Tage gewechselt. Die sehr kleine und wendige

Zwergfledermaus kann stundenlang auf engstem Raum jagen, z.B. um Straßenlampen herum. Die Art ist ortstreu mit durchschnittlichen Entfernungen zwischen Sommer- und Winterquartier von 20 km, Fernwanderungen sind offenbar selten.

Erfassungsmethode: Siehe Breitflügelfledermaus, S. 42.

Vorkommen im Gebiet: Hinweise zum Vorkommen der Zwergfledermaus mittels Bat-Detektor wurden bei lediglich einer von fünf Begehungen am 10.05.2011 erbracht. An den übrigen Tagen und bei beiden Netzfangaktionen (27.05. und am 18.07.2011) konnte die Art nicht nachgewiesen werden.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Die Zwergfledermaus ist im FFH-Gebiet präsent, jedoch offenbar nur in sehr geringer Häufigkeit. Sommerquartiere und Wochenstuben konnten entlang der Transektstrecken nicht nachgewiesen werden und sind auch aus der Vergangenheit im FFH-Gebiet nicht belegt, auch Winterquartiere sind nicht bekannt (Auskunft der Naturschutzstation Zippelförde). Potenziell geeignete Quartiergebäude fehlen im FFH-Gebiet, sind jedoch in der Umgebung vorhanden (z.B. in Alt- und Neuglobsow). Struktureiche Wälder sind im FFH-Gebiet in mittlerer und insektenreiche Jagdgewässer in geringer Dichte vorhanden, insektenreiche extensiv genutzte Kulturlandschaft (Sand-Ackerbrachen, extensiv genutzte Gärten) findet sich nahe Altglobsow knapp außerhalb des FFH-Gebietes. Das Jagdgebiet wird daher insgesamt mit gut (B) bewertet. Auf Grund der geringen Nachweis-dichte wird der Erhaltungszustand der Population jedoch insgesamt mit mittel bis schlecht (C) bewertet.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Gefährdungsursachen im Gebiet sind derzeit nicht erkennbar. Generell stellt die Vernichtung von Quartieren die größte Gefahr für die Zwergfledermaus dar, v.a. der Verschluss von Zugängen bei der Sanierung von Gebäuden kann sowohl zu Quartiermangel als auch zum unabsichtlichen Einschließen der Tiere führen. Die unsachgemäße Verwendung von Holzschutzmitteln an Gebäuden kann ebenfalls ganze Wochenstuben vernichten. Potenziell ist die Zwergfledermaus auch durch den Einsatz von Pestiziden in der Land- und Forstwirtschaft sowie in Hausgärten gefährdet – sowohl durch die Akkumulation von Giften (über die Aufnahme kontaminierter Insekten) im Fettgewebe der Fledermäuse, als auch durch die Verringerung des Nahrungsangebotes infolge des Ausfalls ganzer Trophiestufen in der Nahrungskette. Bei Totfunden an Straßen stellen Zwergfledermäuse mit ca. 30 % den höchsten Anteil aller Fledermausarten.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: In Europa ist die Verbreitung der Art nur unvollständig bekannt, da erst vor wenigen Jahren festgestellt wurde, dass die bis dahin als „Zwergfledermaus“ erfasste Art in Wirklichkeit aus zwei Arten (Zwergfledermaus und Mückenfledermaus) besteht, die sich in Ruffrequenz, Ökologie und Genetik unterscheiden. Das vermutete Verbreitungsgebiet reicht von Nordafrika über West-, Süd- und Mitteleuropa bis zur Wolga, in Nord- und Osteuropa soll die Art dagegen fehlen. In Deutschland kommt die Zwergfledermaus in allen Bundesländern vor, in Brandenburg ist sie ebenfalls verbreitet und häufig. Im Naturpark wurde die Art 2010 und 2011 vielfach angetroffen, es gelangen auch Reproduktionsnachweise (laktierende Weibchen, juvenile Tiere). Auch aus der Vergangenheit sind Wochenstuben bekannt sowie ein Winternachweis aus dem Bunker Zippelsförde (Altdaten Naturschutzstation Zippelsförde, 28.04.2010).

Amphibien

Kammolch (*Triturus cristatus*)

| Übersichtsdaten Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>) | |
|--|--------------------------|
| FFH-RL (Anhang) | II / IV |
| RL D / RL B/ BArtSchV | V / 3 / streng geschützt |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | - / B |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | Naturwacht (T. Hahn) |

Biologie: Der Kammolch lebt nahezu ganzjährig im und am Gewässer. Er besiedelt fast alle Feuchtbiotopie in verschiedenen Naturräumen der Tiefebene und des Hügellandes (planar-colline Höhenstufe) und geht nur ausnahmsweise in montane Bereiche. Die Zuordnung der Art zu einem bestimmten Ökosystem ist wegen ihres breiten ökologischen Spektrums nicht möglich, jedoch werden Teiche und

Weiherr am häufigsten besiedelt. In Deutschland werden sowohl Offenlandschaften als auch geschlossene Waldgebiete bewohnt. Die Gewässer müssen über reich strukturierte Ufer und Gewässergrund mit Ästen, Steinen oder Höhlungen verfügen. Außerdem sollten sie sonnenexponierte Bereiche, ein ausreichendes Nahrungsangebot sowie keinen oder nur geringen Fischbesatz aufweisen. Kammolche sind nachtaktiv und jagen Regenwürmer, Nacktschnecken, Insekten und deren Larven, sie fressen auch Froschlaich und Kaulquappen. Molchlarven fressen planktische Kleinkrebse (u.a. Wasserflöhe) und Insektenlarven. Landlebensräume liegen meist unmittelbar am Gewässer und müssen geeignete Verstecke aufweisen z.B. Steinhäufen oder liegendes Totholz. Auch die Winterquartiere befinden sich meist nah am Gewässer, z.T. überwintern die Tiere aber auch in Komposthaufen, Kellern oder Schuppen. Fast alle Kammolch-Gewässer werden auch von zahlreichen anderen Amphibienarten bewohnt und sind besonders schützenswert (GÜNTHER 1996).

Erfassungsmethode: Es wurden Daten der Naturschutzstation Linum (NaSt LINUM 2009), der BBK, aus der Amphibienkartierung der Naturwacht sowie die Daten zum Amphibienschutzzaun (Länge 685 m, bei Altglobow, Lage siehe Textkarte S. 57) ausgewertet. – Bei den Kartierungen der Naturwacht wurden ausgewählte Gewässer begangen. Im FFH-Gebiet Globower Buchheide wurden zwei Flächen im Schleiluch (Biotop 2844SO0117 und -118) im April und Juli 2011 untersucht, außerdem der Kochsee (2844SO0122) und der Weiße See (2844SO0119) je einmal im April 2011. Als Erfassungsmethode (für alle Amphibienarten) dienten Kescher- und Reusenfang, Sichtbeobachtung sowie Verhören (außer für den Kammolch). Alle Erfassungen fanden tagsüber statt. Die Kartierung bezog sich auf die Ermittlung von Präsenznachweisen.

Vorkommen im Gebiet: Der Kammolch wurde bei Kartierungen der Naturwacht zwischen 1996 und 2011 im FFH-Gebiet mehrfach für das Schleiluch nachgewiesen. Beide Gewässer im Schleiluch sind Reproduktionsgewässer der Art; siehe Textkarte S. 57 und folgende Tabelle.

Tab. 21: Nachweise des Kammolches im FFH-Gebiet Globower Buchheide“

| Untersuchungsfläche | Biotopident | Forstabt. | Anzahl | Erfassung | Kartierer |
|-----------------------------------|--|----------------------|---------|-------------------|-----------|
| Amphibienschutzzaun bei Altglobow | 2844SO0105, -0107, -0110, -0112, -0113 | 4079 4080 4102 | 59 | 31.03.-23.04.1996 | T. Hahn |
| | | | 13 | 01.03.-07.04.1997 | |
| | | | 4 | 14.02.-09.04.1998 | |
| | | | 7 | 28.02.-12.04.1999 | |
| | | | 41 | 28.02.-18.04.2000 | |
| | | | 79 | 17.02.-17.04.2001 | |
| | | | 77 | 09.02.-25.04.2002 | |
| | | | 37 | 12.03.-18.04.2003 | |
| | | | 87 | 12.03.-08.04.2004 | |
| | | | 24 | 20.03.-14.04.2005 | |
| | | | 111 | 24.03.-24.04.2006 | |
| | | | 55 | 27.02.-04.04.2007 | |
| | | | 86 | 21.02.-09.04.2008 | |
| | | | 76 | 02.03.-07.04.2009 | |
| 73 | 02.03.-07.04.2011 | | | | |
| Schleiluch (westl. Gewässer) | 2844SO0117 | 4080 | 1 Larve | 15.07.2011 | |

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Der Nachweis des Kammolches am Schleiluch über 16 Jahre hinweg zeigt eine sehr hohe Wertigkeit der beiden Gewässer. Es wurden sowohl adulte Tiere als auch Larven nachgewiesen. Der Wasserlebensraum wird als gut (B) eingeschätzt, da Anteil der Flachwasserzonen, Deckung mit submerser und emerser Vegetation sowie Besonnung gute Lebens- und Reproduktionsbedingungen für den Kammolch bieten. Auch der Landlebensraum bietet günstige Bedingungen (B) für die Art. Die Beeinträchtigungen durch Fahrwege und Isolierung sind gering bzw. durch den langjährig betriebenen Amphibienschutzzaun weitgehend aufgehoben. Auch die Vernetzung ist

gut, da sich in ca. 1.500 m Entfernung im „Langen Luch“ östlich von Altglobsover ein weiteres Vorkommen der Art befindet. Insgesamt wird der Erhaltungszustand der Population im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ mit B (gut) bewertet.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Die Straße zwischen Alt- und Neuglobsover stellt zwar eine Gefährdung für die wandernden Tiere dar, diese wird aber durch den stationären Amphibienschutzzaun größtenteils kompensiert.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Kammmolch ist in ganz Mitteleuropa und Südkandinavien bis nach Westrussland verbreitet. In Deutschland bestand eine ursprünglich nahezu flächendeckende Verbreitung, die heute jedoch aus Mangel an geeigneten Lebensräumen zahlreiche Lücken aufweist. Nach KÜHNEL et al. (2008) beträgt der Arealanteil Deutschlands ein Zehntel bis ein Drittel des Gesamtareals der Art, außerdem liegt Deutschland im Arealzentrum. Aus diesen Gründen ist Deutschland in hohem Maße verantwortlich für die Erhaltung der Art. Hauptverbreitungszentrum der Art ist Brandenburg (hier besonders der gewässerreiche Nordosten), daher obliegt Brandenburg eine besonders hohe Verantwortung zum Erhalt des Kammmolches.

Moorfrosch (*Rana arvalis*)

| Übersichtsdaten Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>) | |
|---|--------------------------|
| FFH-RL (Anhang) | IV |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 3 / * / streng geschützt |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | B / A |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | Naturwacht (T. Hahn) |

Biologie: Der Moorfrosch bewohnt bevorzugt Lebensräume mit permanent hohem Grundwasserstand oder periodischen Überschwemmungen, v.a. Moore, Nasswiesen, sumpfiges Extensivgrünland, Bruchwälder und Weichholzauen. Die Laichgewässer müssen sonnenexponiert und teilweise verkrautet sein sowie einen pH-Wert von ca. 5 aufweisen. Ein Absinken des pH-Wertes, z.B. durch „sauren Regen“ unter 4,5 führt dagegen zum Absterben des Laiches (GÜNTHER 1996). Als Winterquartier werden Gehölzbiotope benötigt, wo sich die Tiere in den Boden eingraben.

Erfassungsmethode: siehe Kammmolch, S. 54. Als Erfassungsmethode dienen Kescherfang, Sichtbeobachtung und Verhören.

Status im Gebiet: Auch der Moorfrosch wurde bei den Kartierungen der Naturwacht im FFH-Gebiet mehrfach nachgewiesen. Beide Gewässer im Schleiluch und der Kochsee sind Reproduktionsgewässer der Art; siehe Textkarte S. 57 und folgende Tabelle.

Tab. 22: Nachweise des Moorfroschs im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“

| Untersuchungsfläche | Biotopident | Forst-Abt. | Anzahl Exemplare | Erfassung | Kartierer |
|-----------------------|-------------|------------|------------------------|------------|-----------|
| Wald südl. Weißer See | 2844SO0105 | 4079 | unbekannt | 2004 | T. Hahn |
| Kochsee | 2844SO0091 | - | Laich, 10 ad. Männchen | 05.04.2011 | |
| Schleiluch (westl.) | 2844SO0117 | 4080 | Laich, 10 ad. Männchen | | |
| Schleiluch (östl.) | 2844SO0118 | | Laich, 20 ad. Männchen | | |

Die Daten, die 1996 bis 2009 am Amphibienschutzzaun aufgenommen wurden, lassen sich hier nicht verwenden, da Gras- und Moorfrösche nicht getrennt, sondern zusammen als „Braunfrösche“ erfasst wurden. Es ist aber zu vermuten, dass eine erhebliche Anzahl von Moorfröschen den Amphibienschutzzaun bei der Migration nutzt.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Gutachterlich wird der Lebensraum für den Moorfrosch im Bereich der Gewässer mit sehr gut (A) bewertet. Es sind geeignete Wasserlebensräume sowie Bruchwälder mit hohem Grundwasserstand und geringer Zugänglichkeit, d.h. geringem Feinddruck vorhanden. Laub- und Mischwälder als Landlebensräume grenzen unmittelbar an die Gewässer an. Der Fischbestand in den Kleingewässern im Schleiluch ist gering, die Vernetzung zwischen den Teil-

populationen ist sehr gut. Insgesamt kann der Erhaltungszustand der Art mit hervorragend (A) bewertet werden.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Gefährdungen gehen vom zu hohen Fischbestand im Kochsee aus.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Moorfrosch besitzt ein großes eurasisches Verbreitungsgebiet. In Deutschland ist er nur im Norden und Osten (Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern) weitgehend flächendeckend (= mit einer hohen Fundpunktdichte) verbreitet, während im Süden, Westen und in der Mitte Deutschlands große Verbreitungslücken bestehen. Nach GLANDT (2006, 2008) beträgt der Anteil Deutschlands am Gesamtareal der Art deutlich unter 10 %. Allerdings besteht eine hohe Verantwortung Brandenburgs für die in Deutschland beheimateten Populationen. Lokalen oder flächenhaften Bestandsrückgängen ist entgegenzuwirken, um weitere Arealverluste zu verhindern (MEYER et al. 2004). Im Naturpark kommt die Art weit verbreitet und häufig vor.

Springfrosch (*Rana dalmatina*)

| Übersichtsdaten Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>) | |
|--|--------------------------|
| FFH-RL (Anhang) | IV |
| RL D / RL B/ BArtSchV | R / * / streng geschützt |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | - / k.B. |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2004 |
| Datenquelle | T. Kirschey |

Biologie: Der Springfrosch gilt als wärmeliebende Art und bewohnt trockenwarme Habitate, v.a. lichte gewässerreiche Laubmischwälder, Waldränder und Waldwiesen. Offenes Gelände wird ebenfalls angenommen, wenn geeignete Leitstrukturen (z.B. Gebüschreihen) vorhanden sind. Als Laichbiotop werden sonnenexponierte und vegetationsreiche Wald- und Waldrandtümpel, Weiher, kleine Teiche und Wassergräben mit einer Wassertiefe von mindestens 10 cm angenommen.

Erfassungsmethode: siehe Kammolch, S. 54.

Status im Gebiet: Der Springfrosch wurde bei den Kartierungen der Naturwacht nicht nachgewiesen. In der Arbeit von TETZLAFF (2007) sind zwei Fundpunkte mit der Quellenangabe „Fundstellen nach KIRSCHHEY“ aus den Jahren 2004 u. 2005 bekannt, einer im Bereich des Schleiluchs, der andere am Weißen See (vgl. Textkarte S. 57). Für das Schleiluch sind auch vom 04.02.2002 zwei von T. KIRSCHHEY nachgewiesene Rufer verzeichnet. Ein weiterer Fundort befindet sich nordwestlich des FFH-Gebietes bei Neuglobsow. Nach TETZLAFF (2007), der bei umfangreichen Untersuchungen im Jahr 2007 an allen bekannten Fundpunkten und den als geeignet erscheinenden Gewässern (insgesamt 37 Kontrollpunkte) keinen Nachweis der Art erbringen konnte, ist es eindeutig, „dass es keine größeren Vorkommen oder gar stabile Populationen gibt.“ Wahrscheinlich handelt es sich um ein individuenarmes Reliktvorkommen an der Grenze zur Nachweisbarkeit. Die Lebensraumbedingungen werden von TETZLAFF (2007) am Schleiluch als hervorragend, am Weißen See als gut bewertet.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Potenzielle Gefährdungen gehen vom zu hohen Fischbestand im Weißen See aus.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Springfrosch hat seinen Verbreitungsschwerpunkt im südlichen und südöstlichen Europa, außerhalb davon existieren v.a. kleine und z.T. isolierte Vorkommen. In Deutschland gibt es kein zusammenhängendes Verbreitungsgebiet, sondern, v.a. in den südlichen Bundesländern, unterschiedlich große Verbreitungseinseln. Isolierte Vorkommen in nördlichen Bundesländern, z.B. auf dem Darß und auf Rügen, sind wahrscheinlich Relikt-vorkommen aus postglazialen Wärmeperioden. In Brandenburg war bis 1995 kein Vorkommen bekannt. Der Erstnachweis im äußersten Süden Brandenburgs hat Anschluss an stabile Populationen in Sachsen und wird als kleinareale Ausbreitungstendenz gedeutet. Das Vorkommen im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land dagegen hat keinen Kontakt zu einer bekannten Population. Die deutschen Springfrosch-Populationen erfüllen die Kriterien für hochgradig isolierte Vorkommen, für die Deutschland eine hohe Verantwortung trägt (KÜHNEL et al. 2008). Dies gilt somit auch für den Naturpark SRL.

Textkarte: Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie (Amphibien, Libellen, Mollusken) sowie weitere wertgebende Tierarten

Mollusken**Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*)**

| Übersichtsdaten Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>) | |
|--|----------------------|
| FFH-RL (Anhang) | II / IV |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 2 / 3 / s |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | C / C |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2007 |
| Datenquelle | I. RÖNNEFAHRT (2007) |

Biologie: Die Bauchige Windelschnecke besiedelt nach RÖNNEFAHRT (2007) Seggen- und Schneidenriede, seggenreiche Schilfröhrichte und gelegentlich lichte Großseggen-Erlenbruchwälder. Die Art lebt in engster Nachbarschaft zum Wasser, meidet aber direkten Wasserkontakt. Sie steigt an der Vegetation auf und ist nur sehr selten in der Streuschicht zu finden. Die Art ist im Schnitt 2,2-2,7 mm groß. Nach ZETTLER et al. (2006) müssen insbesondere Großseggen (*Carex acutiformis*, *C. riparia* und *C. paniculata*) sowie Schilf (*Phragmites australis*) und Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima*) im Vorzugsbiotop bestandsbildend sein. Die Art ist kalkliebend und benötigt ein gleichmäßig warmes und feuchtes Mikroklima zur optimalen Entwicklung (PETRICK 2004). Die Ernährung besteht v.a. aus Pollen und Pilzen (mykophage Art).

Erfassungsmethode: Im Rahmen der Erstellung des FFH-Managementplans wurden die Untersuchungen von RÖNNEFAHRT (2007) ausgewertet. Die Erfassung erfolgte im Zeitraum 01.10. bis 15.11.2007 und wurde primär ergebnisorientiert zum Nachweis der Windelschnecken durchgeführt. Auf der Untersuchungsfläche wurden zum Nachweis der Vertigo-Arten intensive Handaufsammlungen durchgeführt sowie Streuproben zur Auswertung im Labor genommen. Die beobachteten Individuen wurden gezählt, da sich hieraus auch ohne einen exakten Flächenbezug erste Einschätzungen des Populationszustandes ableiten lassen. Die Größe des tatsächlichen Lebensraumes lässt sich allerdings nicht feststellen, da die Daten nur auf geringer Fläche erhoben wurden. Es wurden auch keine vertiefenden Untersuchungen zur Populationsdichte und Habitatausdehnung angestellt. Aufgrund der ergebnisorientierten Methode ist die untersuchte Fläche i.d.R. kleiner als 1 m². Untersucht wurde eine nasse Fläche mit Bulten der Rispen-Segge (*Carex paniculata*) und Hochstauden (wahrscheinlich Biotop 2844SO0099) im Schiefen Luch bei Altglobow. Dort befindet sich in der tief eingeschnittenen Verlandungsrinne zwischen Weißem See und Trockenem See ein stark degradiertes Moor mit wahrscheinlich hoher Moormächtigkeit. Das Umfeld der Untersuchungsfläche ist stark eutrophiert (Dominanz Brennessel).

Vorkommen im Gebiet: In einem kleinen Abschnitt des oben genannten Untersuchungsgebietes wurde ein noch relativ wenig gestörter Seggenbestand untersucht, in dem eine kleine Population (Nachweis von 5 Individuen) von *Vertigo moulinsiana* nachgewiesen werden konnte. Das FFH-Gebiet ist nach RÖNNEFAHRT (2007) für die Art nicht repräsentativ.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Nach RÖNNEFAHRT (2007) hat das FFH-Gebiet nur einen sehr geringen Anteil an geeigneten Lebensräumen für *Vertigo moulinsiana*. Der Erhaltungszustand der Art kann auf Grund der niedrigen Nachweisdichte und des geringen Lebensraumpotentials nur mit mittel bis schlecht (C) bewertet werden.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Das Schiefe Luch leidet akut unter Wassermangel, durch die Grundwasserabsenkung sind die Moorbiotope stark gestört. Geeignete Biotope für die Art sind daher kaum vorhanden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Die Bauchige Windelschnecke ist in fast ganz Europa verbreitet, ihr Hauptverbreitungszentrum liegt in Mittel- und Osteuropa. In der EU liegt nach derzeitigem Kenntnisstand ein Hauptvorkommen der Art in Deutschland, die meisten Nachweise stammen aus Süd-, Mittel- und Ostdeutschland. Deutschland und speziell Brandenburg tragen daher eine sehr große Verantwortung für den Erhalt dieser Art (COLLING & SCHRÖDER 2003).

Libellen**Zierliche Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*)**

| Übersichtsdaten Zierliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia caudalis</i>) | |
|---|--|
| FFH-RL (Anhang) | IV |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 1 (1998) / 2 (2000) / streng geschützt |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | - / B |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | F. Petzold (Libellenkartierung) |

Biologie: Die Zierliche Moosjungfer bewohnt Altwasser und Weiher mit reicher Schwimmblattvegetation, wo sich die Tiere auf den Schwimmblättern von Teich- oder Seerosen meist weit vom Ufer entfernt aufhalten.

Erfassungsmethode: Im Rahmen der FFH-Managementplanung wurden von F. Petzold am 30.05. und 25.06.2011 Kartierungen der Libellenfauna am Weißen See (Biotop 2844SO0119) und am Kochsee (Biotop 2844SO0122) durchgeführt.

Vorkommen im Gebiet: Die Zierliche Moosjungfer wurde am 30.05.2011 mittels Sichtbeobachtung am Weißen See mit 10 Imagines nachgewiesen. Exuvien wurden nicht gefunden. Am Kochsee war die Art nicht vorhanden, auf Grund der fehlenden besonnten Uferzonen schätzt Petzold den See als „für Libellen nur von geringer Bedeutung“ ein (mdl. Mitt. 2011).

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Die Habitatqualität am Weißen See zeigte sich mit nur stellenweise vorhandener, aber gute Deckung bietender Unterwasservegetation, zu 90 % besonnter Wasserfläche und einer guten Wasserqualität als günstig und kann mit gut (B) bewertet werden. Die Populationsgröße der Zierlichen Moosjungfer ist eher gering (knapp B). Gutachterlich wird der Erhaltungszustand der Population mit B (= gut) bewertet.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Die größte Gefahr für die Zierliche Moosjungfer stellt die Zerstörung der Makrophytenbestände ihrer Reproduktionsgewässer dar, sei es durch Eutrophierung, benthivore Fische, die bei der Nahrungssuche den Gewässergrund durchwühlen, oder mechanische Beeinträchtigungen. Am Weißen See waren bei der Begehung 2011 nach R. Mauersberger (mdl. Mitt.) keine Gefährdungsursachen erkennbar, allerdings wurden zahlreiche Fischbewegungen beobachtet. Es steht zu befürchten, dass der hohe Karpfenbesatz das Habitat langfristig schädigt und die Lebensräume (v.a. Unterwasservegetation) der Zierlichen Moosjungfer zerstört.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Die Zierliche Moosjungfer hat ihren Verbreitungsschwerpunkt in Osteuropa und ist in Mitteleuropa sehr selten. Brandenburg ist nach ELLWANGER & SCHRÖDER (2003) für den Schutz der Zierlichen Moosjungfer in sehr hohem Maße verantwortlich, da sich dort ein bedeutender Teil der bekannten Vorkommen dieser Art befindet. Im Naturpark wurde die Art bisher an drei Gewässern in drei FFH-Gebieten nachgewiesen, alle Nachweise befinden sich im Norden des Naturparks.

Weitere wertgebende Tierarten im FFH-Gebiet „Globower Buchheide“**Fische****Karassche (*Carassius carassius*)**

| Übersichtsdaten Karassche (<i>Carassius carassius</i>) | |
|---|---------------|
| FFH-RL (Anhang) | - |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 2 / V / - |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | - / k.B. |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | Knaack (2011) |

Biologie: Die meist nur ca. 20 cm lange Karausche ist gegenüber anderen Fischarten relativ konkurrenzschwach. In artenarmen und nicht von Fischbesatz überprägten Gewässern wie dem Schleiluch kann die Karausche jedoch stabile, größere Bestände ausbilden. Kommt es zu einer Ausstückerung des Gewässers, kann die Karausche durch ihre Fähigkeit zum anaeroben Stoffwechsel Sauerstoffmangelsituationen sowie kurze Trockenphasen im Schlamm überdauern. Somit gehört diese Fischart bei einer Neu- oder Erstbesiedlung von Gewässern oft zu den Pionierarten. Insgesamt benötigt die Karausche pflanzenreiche Kleingewässer für ihre Fortpflanzung, welche jedoch keinen besatzgeprägten Fischbestand z.B. mit Karpfen aufweisen dürfen. Eine schlechte Gewässergüte mit hohen Nährstoffgehalten und schlammigen Untergrund stellen keine direkten Beeinträchtigungen für die Karausche dar, jedoch findet die Karausche bei einer starken Eutrophierung verbunden mit dem Verschwinden der Makrophyten keine geeigneten Laichhabitats mehr vor.

Erfassungsmethode: Da keine eigenen Befischungen in den Gewässern des FFH-Gebietes durchgeführt wurden und auch keine Altdaten aus dem Fischartenkataster des IfB vorliegen, wurden die Ergebnisse der Fischbestandsuntersuchungen von Herrn Knaack verwendet. Die Erfassung der Fischfauna erfolgte durch Sichtbeobachtungen im Rahmen von Betauchungen (ohne Geräte). Neben Sichtbeobachtungen der Fischfauna erfolgten Befischungen mit Keschern, Senken, Reusen und Multimaschenstellnetzen (KNAACK 2011).

Vorkommen im Gebiet: Im FFH-Gebiet „Globower Buchheide“ wurde die Karausche im östlichen Schleiluch, im Kochsee (Kujitzsee) und im Weißen See erfasst. Im östlichen Schleiluch konnten neben dem verbütteten Karauschenbestand keine anderen Fischarten nachgewiesen werden. In allen drei genannten Gewässern ist von einem stabilen reproduzierenden Karauschenbestand auszugehen.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Als Gefährdungsursachen kommen zu hohe Friedfischbestände in Folge von nicht durchgeführten Hegemaßnahmen in Betracht. Auch der Besatz mit Konkurrenzfischarten wie dem Karpfen kann die Karauschenbestände der Stillgewässer gefährden. Durch solche Besatzmaßnahmen mit gewässeruntypischen Fischarten besteht die Gefahr der Verdrängung dieser konkurrenzschwachen Fischart. Weitere Gefährdungsursachen sind derzeit nicht erkennbar.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Im Land Brandenburg und insbesondere im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land ist die Karausche eine weit verbreitete Art. Bundesweit haben die Bestände der Karausche aufgrund des Lebensraumverlustes jedoch stark abgenommen (SCHARF et al. 2011).

Libellen

Keilfleck-Mosaikjungfer (*Aeshna isoceles*)

| Übersichtsdaten Keilfleck-Mosaikjungfer (<i>Aeshna isoceles</i>) | |
|--|---|
| FFH-RL (Anhang) | - |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 2 (1998) / V (2000) / besonders geschützt |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | - / - |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | F. Petzold (Libellenkartierung) |

Biologie: Die Keilfleck-Mosaikjungfer ist eine typische Tieflandart, die v.a. im Schilfbereich stehender und langsam fließender Gewässer vorkommt. Die Art ist sehr wärmeliebend und bevorzugt daher flache und sich schnell erwärmende Gewässer.

Erfassungsmethode: Siehe Zierliche Moosjungfer, S. 60.

Vorkommen im Gebiet: Die Keilfleck-Mosaikjungfer wurde bei Kartierungen von F. Petzold am 30.05.2011 mit 12 Imagines am Weißen See nachgewiesen, siehe Textkarte S. 57. Die Art ist im Naturpark relativ weit verbreitet und wurde dort bei Kartierungen 2008 (SAVOLY & MAUERSBERGER) und 2011 (R. Mauersberger, F. Petzold, A. Hein & B. Cegiëlka) vielfach gefunden (u.a. in den FFH-Gebieten Rheinsberger Rhin und Hellberge, Teufelsbruch/Wolfsbruch, Himmelreich und Granzow-Seen), meist aber nur in kleinen Populationsgrößen.

Spitzenfleck (*Libellula fulva*)

| Übersichtsdaten Spitzenfleck (<i>Libellula fulva</i>) | |
|---|---------------------------------|
| FFH-RL (Anhang) | - |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 2 / V / besonders geschützt |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | - / - |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | F. Petzold (Libellenkartierung) |

Biologie: Der Spitzenfleck ist eine Charakterart der Auen von Tieflandflüssen. Er besiedelt v.a. stehende mittelgroße Gewässer, z.B. Weiher mit Schilfbeständen an den Ufern, oder langsam fließende Bäche und Kanäle. Die Gewässer müssen eine gute Sauerstoffversorgung besitzen sowie besonnt und vegetationsreich sein. In Ufernähe sollten zumindest einige Bäume stehen. Der Spitzenfleck ist in Mitteleuropa zwar weit, aber meist nur zerstreut verbreitet. In Deutschland ist die Art stark gefährdet, problematisch wirken sich besonders wasserbauliche Maßnahmen, der Eintrag von Nährstoffen und Pestiziden, ein Zuwachsen der Gewässer durch fehlende Pflege, Mahd und Grundräumung, ein künstlich erhöhter Fischbesatz und die Zerstörung der Ufervegetation auf den Bestand der Art aus.

Erfassungsmethode: Siehe Zierliche Moosjungfer, S. 60.

Vorkommen im Gebiet: Der Spitzenfleck wurde am 30.05.2011 mit 25 Imagines am Weißen See von F. Petzold nachgewiesen, siehe Textkarte S. 57. Im Naturpark sind mehrere reproduzierende Teilpopulationen mit z.T. großer Nachweisdichte vorhanden.

Zweifleck (*Epithea bimaculata*)

| Übersichtsdaten Zweifleck (<i>Epithea bimaculata</i>) | |
|---|---------------------------------|
| FFH-RL (Anhang) | - |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 2 / 3 / besonders geschützt |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | - / - |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | F. Petzold (Libellenkartierung) |

Biologie: Der Zweifleck lebt an großen, sauberen Stillgewässern, z.B. an Seen und Teichen mit Schilf oder Binsenbestand. Die Art ist in Deutschland sehr selten und hat in Brandenburg einen ihrer wenigen Verbreitungsschwerpunkte, v.a. hier und im Saarland gilt sie als weit verbreitet und lokal häufig.

Erfassungsmethode: Siehe Zierliche Moosjungfer, S. 60.

Vorkommen im Gebiet: Der Zweifleck wurde am 30. 05.2011 bei Kartierungen von F. Petzold mit einer Exuvie am Weißen See nachgewiesen, siehe Textkarte S. 57. Im Naturpark wurden 2008 und 2011 von R. Mauersberger, F. Petzold, A. Hein & B. Cegiela mehrere reproduzierende Teilpopulationen gefunden, meist waren nur sehr wenige Individuen der Art vorhanden (max. 15 Exemplare).

3.3. Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie weitere wertgebende Vogelarten

Vogelarten nach Anhang I VS-RL und weitere wertgebende Vogelarten

Für das FFH-Gebiet „Globower Buchheide“ werden im Standard-Datenbogen und in der BBK-Datenbank keine Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie bzw. weitere wertgebende Arten aufgeführt (SDB Schoknecht, schriftl. Mitt. 12/2010).

Im Rahmen der Biotopkartierung 2005-2006 wurde der Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) nachgewiesen.

Tab. 23: Vorkommen von Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und weiterer wertgebender Vogelarten im Gebiet „Globsover Buchheide“

| Code | Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | RL D | RL BB | BArtSchV | SDB (03/2008) | Nachweis |
|--|----------------|-------------------------|------|-------|----------|---------------|----------|
| Vogelarten des Anhang I | | | | | | | |
| A236 | Schwarzspecht | Dryocopus martius | * | * | s | - | 2005 |
| Weitere wertgebende Vogelarten | | | | | | | |
| - | - | - | - | - | - | - | - |
| Rote Liste: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, V= Vorwarnliste, D = Daten unzureichend, * = derzeit nicht gefährdet, - = nicht bewertet; BArtSchV: b = besonders geschützt, s = streng geschützt EHZ: A = hervorragend, B = gut, C = durchschnittlich oder beschränkt, k.B. = keine Bewertung | | | | | | | |

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

| Übersichtsdaten Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>) | |
|--|------------------------------|
| VS-RL (Anhang I) / Zugvogel | I / - |
| RL D / RL B/ BArtSchV | - / - / streng geschützt |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2005 |
| Datenquelle | Biotopkartierung (BBK-Daten) |

Biologie: Der Schwarzspecht ist ein typischer Bewohner alter Wälder, der seine Bruthöhlen bevorzugt in alten, mindestens 70-80-jährigen Kiefern oder Buchen anlegt. Gelegentlich werden auch andere Bäume bewohnt, z.B. Fichten, Birken, Pappeln oder Erlen. Die Nisthöhlen werden meist in großer Höhe (ab ca. 6 m) über dem Erdboden und häufig jedes Jahr neu angelegt; die Spechte werden damit zu wichtigen Quartierlieferanten für zahlreiche weitere Tierarten, die auf Baumhöhlen angewiesen sind. In Europa wurden ca. 60 Tierarten (z.B. zahlreiche Kleinvögel und Fledermäuse und diverse Insektenarten) festgestellt, welche Schwarzspechthöhlen nutzen. Seit Ende des 19. Jahrhunderts konnte der Schwarzspecht sein Brutareal in Mittel- und Westeuropa stark nach Westen und Norden hin ausdehnen, Ursache dafür war v.a. die forstwirtschaftliche Umstrukturierung von Mittel- zu Hochwald. Schwarzspechte ernähren sich vor allem von großen, in Holz lebenden Ameisen und den Larven holzbewohnender Käfer. Außerdem fressen sie Holz- und Blattwespen, Spinnen, Schnecken sowie Früchte und Beeren.

Erfassungsmethode: Es wurden die Daten der BBK (2005, Zufallsbeobachtung) ausgewertet.

Vorkommen im Gebiet: Im Rahmen der Biotopkartierung wurde der Schwarzspecht am 10.10.2005 als Zufallsbeobachtung von T. Hoffmann in einem Eichen-Buchenforst (Biotop 2844NO0060) und in einem Rotbuchenwald (2844NO0067) im nördlichen Bereich des FFH-Gebiets nachgewiesen.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Der Schwarzspecht ist im Gebiet präsent. Aufgrund der schmalen Datenbasis lässt sich derzeit allerdings keine Aussage zum Erhaltungszustand der Population im FFH-Gebiet treffen. Die Habitatausstattung des Gebietes, besonders der hohe Waldanteil, lässt vermuten, dass der Schwarzspecht im FFH-Gebiet Globsover Buchheide günstige Lebensbedingungen vorfindet. Typische Reviere der Art in Mitteleuropa umfassen jedoch 400 und mehr (bis über 1.000) ha, lediglich in Optimalhabitaten kann sich die Art mit 100 ha oder weniger begnügen. Demnach dürfte das FFH-Gebiet wohl nur einen Teil-Lebensraum der Art darstellen.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Potenziell stellt Strukturarmut (geringer Anteil Altbäume, geringer Totholzanteil) in den Wäldern eine Gefährdung für den Bestand der Art dar. Es sollte daher besonders darauf geachtet werden, aktuell genutzte und potenziell geeignete Brutbäume in ausreichend großer Anzahl zu erhalten und auch zukünftige Strukturbäume zu schonen.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Brandenburg: derzeitiger Bestand (2005/06) ca. 3.400-4.600 Brutpaare (RYSŁAVY & MÄDLÓW 2008), in den letzten Jahren (1995-2006) im Wesentlichen gleichbleibend (ebd.); in Brandenburg brütet ca. 11% des Gesamtbestandes in Deutschland.

Deutschland: derzeitiger Bestand (2005) 30.000-40.000 Brutpaare, Tendenz: kurz- wie langfristig zunehmend; der Anteil des Brutbestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt weniger als 3% (BFN 2009). Deutschlandweit nimmt die Art leicht zu und profitiert laut dem „Statusreport Vögel in Deutschland 2009“ davon, dass „die Holzvorräte und höheren Altersklassen in den Wäldern weiter anwachsen, viele Bestände zunehmend naturgemäß bewirtschaftet werden und Altholzinseln und Höhlenbäume erhalten bleiben.“ (SUDFELDT et al. 2009)

Europa: Der Schwarzspecht ist über weite Teile Eurasiens von Nordspanien im Westen bis Kamtschatka und Sachalin im Osten verbreitet, in Europa fehlt er nur auf Island, auf den britischen Inseln und im Norden Skandinaviens und Russlands. Status ist „secure“, d.h. in nahezu allen europäischen Ländern bestehen stabile Brutpopulationen mit aktuell (2000) ca. 740.000-1.400.000 BP (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2010). In Europa brütet weniger als die Hälfte der weltweiten Population.

4. Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Bei der Managementplanung Natura 2000 in Brandenburg handelt es sich um eine naturschutzfachliche Angebotsplanung. Sie stellt die aus naturschutzfachlicher Sicht erforderlichen Maßnahmen dar, welche zur Erhaltung und Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes von FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten notwendig sind. Die mit anderen Behörden einvernehmlich abgestimmten Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie Maßnahmenvorschläge werden in deren entsprechenden Fachplanungen berücksichtigt. Der Managementplan hat keine rechtliche Bindungswirkung für die Nutzer bzw. Eigentümer. Für die Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist die Zustimmung der jeweiligen Nutzer bzw. Eigentümer erforderlich. Weiterhin sind gesetzlich vorgesehene Verfahren (Eingriffregelung, Planfeststellungsverfahren, wasserrechtliche Genehmigung, etc.) im jeweils erforderlichen Fall durchzuführen.

4.1. Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung

In diesem Kapitel werden flächenübergreifende Ziele und Maßnahmen dargelegt, die für das gesamte Gebiet bzw. für einzelne Landnutzungsformen gelten.

Die folgende Tabelle stellt zusammenfassend die Ziele und Maßnahmen aus den gesetzlichen und planerischen Vorgaben dar, die neben den bereits erwähnten rechtlichen Regelungen (z.B. BbgNatSchG etc., siehe Kapitel 1.2, S. 1) greifen.

Tab. 24: Schutzziele und Maßnahmen aus den gesetzlichen und planerischen Vorgaben für das Gebiet „Globower Buchheide“

| Quelle | Formulierte Ziele und Maßnahmen (Auswahl) |
|-------------------------------|--|
| SDB | - Erhaltung oder Entwicklung der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie |
| Landesgesetze und Richtlinien | <p>LWaldG (Wald) Zur <u>ordnungsgemäßen Forstwirtschaft</u> (§ 4) gehören u.a.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt und Entwicklung von stabilen Waldökosystemen, die hinsichtlich Artenspektrum, räumlicher Struktur sowie Eigendynamik den natürlichen Waldgesellschaften nahe kommen, - die Schaffung und Erhaltung eines überwiegenden Anteils standortheimischer/standortgerechter Baum- und Straucharten, - notwendige Pflegemaßnahmen zur Erhaltung solcher Wälder durchzuführen, - die Bewirtschaftung boden- und bestandsschonend unter Berücksichtigung des Landschaftsbildes sowie der Erhaltung und Verbesserung der Lebensräume der Tier- und Pflanzenarten vorzunehmen, - den Vorrang gesunder und artenreicher Waldbestände bei der Wildbewirtschaftung zu gewährleisten, - der Erhalt und die Wiederherstellung naturnaher Waldinnen- und Außenränder, - der Erhalt eines hinreichenden Anteils von stehendem und liegendem Totholz, - die sorgfältige Abwägung zwischen natürlicher Sukzession, Naturverjüngung, Saat und Anpflanzung. <p>Der <u>Landeswald</u> soll insbesondere dem Schutz und der Erhaltung natürlicher Waldgesellschaften dienen (§ 26).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zur Erreichung des Wirtschaftszieles sind natürliche Prozesse im Landeswald konsequent zu nutzen und zu fördern. Ziel der Bewirtschaftung des Landeswaldes ist es, standortgerechte, naturnahe, stabile und produktive Waldökosysteme zu entwickeln, zu bewirtschaften und zu erhalten. <p><u>Waldbau-Richtlinie 2004 „Grüner Ordner“</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ziel der Produktion: viel wertvolles Holz in einem gut strukturierten, stabilen Wald zu erzielen - ökologische Waldbewirtschaftung: Laubholzanteil erhöhen, Alt- und Totbäume erhalten, natürliche Verjüngung nutzen, kahlschlagfreie Bewirtschaftung, Wildkontrollen, standortgerechte Baumartenwahl (heimische Arten), Zulassen der natürlichen Sukzession |

| Quelle | Formulierte Ziele und Maßnahmen (Auswahl) |
|---|---|
| | <p>BbgWG (Gewässer)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schutz der Gewässer vor Verunreinigung, Sicherung und Verbesserung des Wasser-rückhaltevermögens und der Selbstreinigungskraft der Gewässer und Berücksichtigung des Biotop- und Artenschutzes (§ 1). |
| <p>Erklärung zum Naturpark „Stechlin-Ruppiner Land“</p> | <p>Schutzzweck:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung und Förderung von (...) Fließgewässern, ausgedehnten Buchenwäldern, Laubmischwäldern, Moor- und Bruchwäldern, Mooren, Moorseen und Moorwäldern, - Schutz und Entwicklung naturraumtypisch ausgebildeter vielfältiger Lebensräume mit dem ihnen eigenen Reichtum an Tier- und Pflanzenarten - Erhalt traditioneller und Förderung umweltverträglicher, nachhaltiger Nutzungsformen. - Zweck ist die Bewahrung des brandenburgischen Natur- und Kulturerbes. Es sollen beispielhaft umweltverträgliche Nutzungsformen, insbesondere auch eine Erholungsnutzung in Übereinstimmung mit Naturschutzerfordernissen praktiziert werden. |
| <p>Schutzgebiets-VO LSG „Fürstenberger Wald- und Seengebiet“</p> | <p>Schutzzweck (§ 3):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sicherung und Entwicklung der naturnahen Dynamik der Gewässer im Wassereinzugsgebiet der Oberen Havel, vor allem der Klarwasserseen und der Moore sowie zur Verbesserung der durch Nährstoffeintrag beeinträchtigten Wasserqualität, - Erhaltung und Förderung der charakteristischen Reichhaltigkeit und Vielfalt an Lebensräumen für zahlreiche seltene oder (...) streng geschützte Tier- und Pflanzenarten. Dies gilt unter anderem für Arten, die auf naturnahe Mischwälder, Eichen- und Buchenwälder, Erlenbruchwälder, zum Teil oligotrophe Moore, Niedermoore, artenreiches Feuchtgrünland, Röhricht- und Schilfzonen, Gewässerränder, teilweise verlandende Stand- und Fließgewässer, Heiden, Sukzessionsflächen, Wald-Feld-Säume oder Mager- und Trockenrasen angewiesen sind, - großräumige Vernetzung von Landschaftsräumen mit Wald-, Gewässer- und Feuchtgebiets-ökosystemen ... Bewahrung des Biotopverbundes für störanfällige und große Lebensräume beanspruchende Arten <p>Verbote (§ 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Feld- oder Ufergehölze, Röhrichte der Verlandungszonen, Ufervegetation, Schwimmblattgesellschaften, (...) zu beschädigen oder zu beseitigen; - Niedermoorstandorte umzubrechen oder in anderer Weise zu beeinträchtigen; ausgenommen ist eine den Moortypen angepaßte Bewirtschaftung, wobei eine weitere Degradierung des Moorkörpers so weit wie möglich auszuschließen ist; - Trocken- oder Magerrasen, Kleingewässer nachteilig zu verändern, beschädigen oder zu beseitigen <p>Höhlenbäume sind zu erhalten (§ 5).</p> |
| <p>„Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt“ (BMU 2007)</p> | <p><u>Wald</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung großräumiger, unzerschnittener Waldgebiete, - Ausgeglichenes Verhältnis zwischen Waldverjüngung und Wildbesatz bis 2020, - Aufbau eines Systems nutzungsfreier Wälder (Flächenanteil von 5 % an Wäldern mit natürlicher Waldentwicklung) - Erhaltung und Entwicklung der natürlichen und naturnahen Waldgesellschaften, - Anpassung der naturfernen Forste an die Herausforderungen des Klimawandels z.B. durch Anbau möglichst vielfältiger Mischbestände mit heimischen und standortgerechten Baumarten (natürliche Waldgesellschaften), - keine Verwendung gentechnisch veränderter Organismen oder deren vermehrungsfähige Teile, die für Waldökosysteme eine Gefahr erwarten lassen, wobei den besonderen Bedingungen der Waldökosysteme Rechnung zu tragen ist. <p><u>Jagd und Fischerei</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Jagdpraktiken sind noch enger am naturnahen Waldbau sowie dem Arten- und Tierschutz auszurichten - Ausbau und Fortentwicklung des Monitoringsystems zur Erfassung der Wildtierbestände (WILD) als umfassendes Wildtierinformationssystem (DJV und Jagdverbände) <p><u>Gewässer</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Renaturierung beeinträchtigter Stillgewässer einschließlich ihrer Uferbereiche und ökologische Sanierung der Einzugsgebiete bis 2015, - Flächenhafte Anwendung der guten fachlichen Praxis in der Binnenfischerei, - Förderung der naturverträglichen Erholungsnutzung und Besucherlenkung in ökologisch sensiblen Bereichen von Gewässern, - Verbesserung des Zustandes der grundwasserabhängigen Landökosysteme und der |

| Quelle | Formulierte Ziele und Maßnahmen (Auswahl) |
|--------|--|
| | <p>wasserabhängigen Schutzgebiete bis 2015.</p> <p><u>Moore</u> u.a.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schutz des Wasserhaushalts intakter Moore und dauerhafte Wiederherstellung regenerierbarer Moore bis 2020, - kontinuierliche Reduzierung der Stickstoffeinträge unter die Belastungsgrenze (critical load), - natürliche Entwicklung in allen Moorwäldern <p><u>Tourismus</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Entwicklung von Konzepten für eine naturverträgliche, attraktive Freizeitnutzung in Schutzgebieten und deren Umsetzung bis 2012, - Verstärkte Entwicklung naturverträglicher Angebote und Integration von Naturerlebnisangeboten in andere touristische Angebote, - Deutliche Erhöhung der Zahl von umweltorientierten Tourismusangeboten und -angeboten. |

Grundlegende Ziele und Maßnahmen für den Naturschutz

Die grundlegenden Ziele des Naturschutzes im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ leiten sich aus den Schutz- und Entwicklungszielen der FFH-Gebietsmeldung sowie aus den übergeordneten Vorgaben und Planungen ab (u.a. Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt; Landschaftsrahmenplan; Vorstudie zum PEP) ab.

- Erhalt und Entwicklung von Laubwäldern (Buchenwäldern) mit standortgerechter und einheimischer Baum- und Strauchartenzusammensetzung,
- Erhöhung der Strukturvielfalt in den Wäldern, Belassen von Totholz und Habitat(Alt-)bäumen,
- Schutz der Stillgewässer vor Nährstoff- und Schadstoffeinträgen,
- Wasserstandsanhhebung in entwässerten Niedermooren der Talräume,
- Regeneration degenerierter Niedermoorböden.

Vorrangig zu schützende Biotoptypen sind: Buchenwälder, Erlenbruchwälder/ Moorwälder, eutrophe Stillgewässer mit Bedeutung für Amphibienvorkommen, artenreiche Feuchtbrachen.

Vorrangig zu entwickelnde Biotoptypen sind: Buchenwälder, Moorbiotope, Stillgewässer entsprechend dem natürlichen Referenzzustand (mesotroph bzw. eutroph), artenreiche Frisch- und Feuchtwiesen.

Grundlegende Maßnahmen für Forstwirtschaft und Jagdausübung

Das für das FFH-Gebiet zu beschreibende Leitbild ergibt sich aus den Schutz- und Entwicklungszielen der FFH-Gebietsmeldung. Ziel ist es, einen großen möglichst gering zerschnittenen, naturnahen Buchenwaldkomplex innerhalb der FFH-Gebietsgrenzen zu erhalten und zu entwickeln. Dies beinhaltet einen hohen Strukturreichtum mit einem kleinräumigen Wechsel aller Altersphasen, eine naturnahe Baumartenzusammensetzung, hohe Alt- und Totholzanteile sowie eine typische Flora und Fauna. Ein großer Teil der Forstbestände im FFH-Gebiet kann mittel- bis langfristig in Buchenwald-LRT überführt werden⁴. Der Anteil der Buchenwälder und Buchenwald-Entwicklungsflächen am Gebiet beträgt ca. 70 %. In Mischforsten soll entsprechend eine Bestandsregulierung zugunsten der heimischen, gesellschaftstypischen Baumarten, insbesondere der Buche, erfolgen. Im Buchenwald können auf Standorten mit mittlerer Nährkraft (M2) gemäß der potentiellen natürlichen Vegetation Traubeneiche, Stieleiche und Hainbuche beigemischt werden. Für alle übrigen Nadelholzforsten und Mischforsten werden entsprechend der flächendeckend vorhandenen M2-Standorte langfristig ebenfalls Buchenwälder angestrebt (Zeitspanne > 30 Jahre).

Die Strukturvielfalt (Altholz, Biotopbäume, Totholz) ist vor allem innerhalb der vorhandenen Buchenwald-Flächen zu erhalten bzw. großflächig zu erhöhen. Hintergrund der Forderung ist die Bedeutung strukturreicher, altholzreicher Buchenwälder für eine artenreiche Fauna mit oft gefährdeten, besonders

⁴ Voraussetzung für die Ausweisung von LRT-Entwicklungsflächen ist eine prognostizierbare Umwandlung innerhalb von ca. 30 Jahren

schützenswerten Tierarten (Höhlen bewohnende Fledermaus- und Vogelarten, Wirbellose u.a.). Vordringlich sind diese Maßnahmen in den aktuell mit mittlerem bis schlechtem Zustand kartierten Buchenwald-LRT-Flächen (Westen, Südwesten des Gebietes).

Die Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten als eine Strategie des Waldumbaus wird befürwortet (vgl. LWaldG §§ 4 u. 26, Waldbaurichtlinie 2004). Die Bejagung des Schalenwildes ist dauerhaft an einer für die Waldökosysteme verträglichen Wilddichte zu orientieren, so dass eine Verjüngung der standortheimischen Laubholzarten ohne Zäunung möglich ist.

Wälder auf feuchten bis nassen (hydromorphen) Standorten aus vorwiegend heimischen, standortgerechten Baumarten mit standorttypisch ausgeprägter Bodenflora und naturnahen Strukturen sollten der Sukzession überlassen oder nur behutsam genutzt werden (einzelstammweise Zielstärkennutzung, Befahren nur bei Frost, kein Befahren von Quellbereichen, kein Abdecken von Quellbereichen mit Schlagabraum). Dies gilt für alle geschützten Erlen-Bruchwälder und sonstigen Moorwälder.

Vorhandene Lichtungen mit Gras- und Staudenfluren in ansonsten geschlossenen Waldbeständen sind aus faunistischer Sicht als wertvolle Ergänzung zu betrachten und daher nach Möglichkeit zu erhalten (vgl. Ziele des LRP; u.a. Jagdgebiet für Fledermäuse, Sonnenplätze für Reptilien, Nahrungshabitat diverser Vogelarten etc.). Allerdings dürfte der Aufwand zur Offenhaltung der Landreitgrasfluren im Südwesten des Gebietes (ehem. Militärfächen, Biotope 2844SW-0002, 0003) durch Mahd den naturschutzfachlichen Nutzen weit übersteigen. Aus der Sicht des Florenschutzes sind diese Biotope von geringem Wert. Es sollte jedoch keine Aufforstung durchgeführt, sondern die Flächen der allmählichen Sukzession überlassen werden (langfristiges Entwicklungsziel: Rotbuchenwälder, mittelfristig werden sich Vorwälder frischer Standorte entwickeln).

Trockenrasen sind kleinflächig an südexponierten Hängen (Waldaußenrändern) bspw. am Weißen See sowie an Waldschneisen vorhanden. Diese an ihrem schütterten Bewuchs erkennbaren Sonderbiotope sollten dauerhaft erhalten bleiben. Es sollten in diesen Bereichen keine Holzpolter geschichtet, Anpflanzungen vorgenommen oder andere Maßnahmen durchgeführt werden, die zum Nährstoffeintrag oder zur Zerstörung der Biotope führen (Schutz nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 32 BbgNatSchG). Ebenfalls sind Kirrungen innerhalb von Trockenrasen untersagt (vgl. auch § 7 BbgJagdDV).

Im Landeswald lassen sich die naturschutzfachlichen Ziele und Maßnahmen aus unterschiedlichen Vorgaben ableiten (siehe Tab. 25). Hinzuweisen ist besonders auf die Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“, der als verbindliches Regelwerk für die Landesforstwirtschaft gilt. Der „Grüne Ordner“ weist vielfach Übereinstimmung mit den 14 Punkte umfassenden „Anforderungen an eine naturschutzgerechte Buchenwaldbewirtschaftung“ von FLADE ET AL. (2004) auf. Des Weiteren ist auf die geltenden Kriterien zur Bestimmung der Erhaltungszustände von Lebensraumtypen und Arten (LRT-Bewertungsschemata, BBK) hinzuweisen. Der „Grüne Ordner“ weist in vielen Punkten Übereinstimmung mit diesen Kriterien auf. Weiterhin schafft die „Templiner Erklärung“ (ANW 2010) einen Konsens zwischen Naturschutz und Forstwirtschaft bezüglich der Integration von Naturschutzaspekten bei der Bewirtschaftung von Buchenwäldern. Jedoch sind weder die Anforderungen nach FLADE ET AL. noch die Templiner Erklärung für den Landesbetrieb verbindlich. Der „Grüne Ordner“ (Buche) soll überarbeitet werden, dabei sollen einzelne Inhalte der Templiner Erklärung übernommen werden (Fr. Mösenthin, mündl. Mitt.).

Die wichtigsten Ziele, Maßnahmen und Forderungen sind, nach Quellen unterteilt, und z.T. für das FFH-Gebiet konkretisiert, in der folgenden Tabelle aufgelistet.

Tab. 25: Grundlegende Vorgaben, Ziele und Maßnahmen für die Forstwirtschaft und Jagdausübung im Landeswald

| Quelle | Allgemeine formulierte Ziele und Maßnahmen (Auswahl) |
|---|--|
| LRT-Bewertungsschemata (Brandenburger Kartier-Methodik [BBK]) | <ul style="list-style-type: none"> – Einschränkung der Entnahme von starkem bis sehr starkem Baumholz auf den LRT-Flächen der Buchenwälder (Erhalt von starkem Baumholz [ab 50 cm BHD] auf mindestens 1/3 der Fläche für den Erhaltungszustand B (für EHZ A auf 50 % der Fläche), – Vorkommen von mindestens 5 bis 7 Bäumen pro ha mit guter Habitatqualität für Alt- und Totholzbewohner (Biotop- bzw. Altbäume), |

| Quelle | Allgemeine formulierte Ziele und Maßnahmen (Auswahl) |
|---|--|
| des LUGV) | <p>(5 bis 7 Bäume pro ha für EHZ B, für EHZ A > 7 Bäume pro ha),</p> <ul style="list-style-type: none"> – liegendes und stehendes Totholz mit einem Durchmesser > 35 cm sollte mind. mit einer Menge von 21-40 m³/ha vorhanden sein (EHZ B), für EHZ A sollten mehr als 40 m³/ha vorrätig sein, – für den EHZ B muss der Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten ≥ 80 % betragen (für EHZ A ≥ 90 %), der Anteil nichtheimischer Baumarten muss dabei für EHZ B ≤ 5 % betragen (für EHZ A ≤ 1 %). |
| Waldbau-Richtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg | <ul style="list-style-type: none"> – einzelstammweise Zielstärkennutzung (für Buche Zieldurchmesser von 55 bis 65 cm [starkes Baumholz] angestrebt). <i>Konkretisierung für das FFH-Gebiet:</i> schrittweise Nutzung der Buchen-Überhälter unter Belassen von ausreichend Biotopbäumen auf den durch Schirmschlag stark aufgelichteten Flächen. – Ausweisung von mindestens 5 Bäumen pro ha im Altbestand, die in die natürliche Zerfallsphase zu führen sind (Methusalemprojekt); Tote und sehr alte Bäume, deren wirtschaftliche Nutzung nicht möglich ist und die ausgewählte Z-Bäume nicht bedrängen, sind grundsätzlich zu belassen. – Erhalt von Kleinstrukturen (Höhlenbäume, Wurzelteller, Baumstubben, Faulzwiesel, Sekundärkronen, Großhöhlen etc.) möglichst bis in die Zerfallsphase (über die genannten 5 Bäume hinaus in angemessenem Umfang erhalten, solange sie Z-Bäume nicht bedrängen) <i>Konkretisierung für das FFH-Gebiet:</i> Die Ausweisung als Methusalembaum soll zukünftig nur für noch lebende Biotopbäume (mit schon vorhandenen Strukturmerkmalen) heimischer bzw. lebensraumtypischer Gehölzarten erfolgen (vorrangig Buche, Eiche, bei besonderen Strukturen auch Altkiefern). In den Abt. 4068-4070, 4083-4085 sollten in den Buchenbeständen Methusalembäume ausgewiesen werden, da diese hier gänzlich fehlen. In den Abteilungen 4101 b2 und 4108 sollte der Anteil der Methusalembäume auf mind. 5/ha erhöht werden. Vgl. auch Kap. 4.2, Tabelle 26. Ziel ist eine Anzahl von durchschnittlich mind. 5-7 Bäumen/ha. Ökologisch sinnvoll ist eine Konzentration der Habitatbäume in geschlossenen Kleinflächen, also z.B. 10-14 Bäume/ 2 ha, wodurch wertvolle Nullnutzungsflächen entstehen können. Dies verringert auch die Gefährdung für die im Wald tätigen Personen (Auszeichnen, Holzernte etc.). Die Ausweisung von Bäumen am Wegesrand sollte nur in Ausnahmefällen erfolgen (Verkehrssicherungspflicht). – standortgerechte Baumartenwahl (der Anteil nichtheimischer Baumarten im Landeswald soll 5 % nicht überschreiten), <i>Konkretisierung für das FFH-Gebiet:</i> Umwandlung naturferner Forsten, insbesondere der Fichtenforste, die derzeit noch keine Elemente der natürlichen Waldgesellschaften enthalten. Weitere Umwandlung von naturfernen Aufforstungen durch Förderung der natürlichen Verjüngung mit Rotbuche oder Voranbau mit Rotbuche (und standortheimischen Nebenbaumarten). Aushieb gesellschaftsfremder und nicht heimischer Arten vor allem auf den Entwicklungsflächen der Hainsimsen-Buchenwälder und direkt angrenzend an Moore. – Geschützte Biotope und wertvolle Sonder- und Kleinstrukturen sind vom Wegebau auszusparen. Gemäß Betriebsanweisung „Waldwegebaumaßnahmen im Landeswald“ (BA 16/2012) erfolgt im Landeswald eine Anzeige geplanter Wegeinstandsetzungsmaßnahmen, sodass durch die UNB evtl. Betroffenheit von geschützten Biotopen bzw. wertvoller Sonder- und Kleinstrukturen geprüft werden können und ggf. durch Änderung der Maßnahmeplanung Beachtung finden. – Berücksichtigung der standörtlichen Bedingungen beim forstlichen Wegebau: Vermeidung von negativen ökologischen Folgewirkungen (z.B. Anhebung des pH-Werts in sensiblen Lebensraumtypen durch die Verwendung kalkhaltiger Gesteine), <i>Konkretisierung für das FFH-Gebiet:</i> Gemäß BA 16/2012 ist für Wegeinstandsetzungsmaßnahmen in FFH-Gebieten Natursteinmaterial oder Recyclingmaterial ausschließlich der Klasse Z0 zu verwenden. Eine Verwendung von Natursteinmaterial aus regionaler Herkunft wird empfohlen. – Verjüngung der Hauptbaumarten eines Reviers muss ohne Schutzmaßnahmen möglich sein (Anpassung der Wildbestände), <i>Konkretisierung für das FFH-Gebiet:</i> Die Schalenwild-Dichte ist dauerhaft auf einem waldverträglichen Niveau zu halten, so dass eine Naturverjüngung der Buche und weiterer Laubgehölze ohne Zaun möglich ist. Wenn erforderlich, können für die Jagd Kirtungen |

| Quelle | Allgemeine formulierte Ziele und Maßnahmen (Auswahl) |
|---|--|
| | <p>verwendet werden, im FFH-Gebiet sollten diese aber in möglichst geringem Umfang Anwendung finden. Es ist auf eine gesetzeskonforme Anwendung zu achten (nur für Schwarzwild, eine Futteraufnahme durch Schalenwild muss ausgeschlossen sein (§ 41 (3) BbgJagdG). Langfristig sollte auf eine Kirmung möglichst verzichtet werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zur Erhaltung und Pflege von struktur- und artenreichen Waldaußen- und -innenrändern sind gegebenenfalls in mehrjährigen Abständen Rückschnitte (auf den Stock setzen) bzw. eine selektive Entnahme von Bäumen (zur Förderung von bedrängten wertvollen oder seltenen Baum- und Straucharten) erforderlich. – Landeswald muss im Rahmen von Schutzgebietsausweisungen seiner besonderen Rolle gerecht werden (besonderes Augenmerk dient der Umsetzung von Natura 2000). |
| <p>Buchenwaldbewirtschaftung nach Flade 2004 (Auszug)</p> | <ul style="list-style-type: none"> – keine Kahlschläge und Großschirmschläge, sondern femelartige Nutzung (Zielstärkennutzung mit Zielstärken von mindestens 65 cm BHD), – Keine Förderung von vorhandenen und keine Pflanzung von gesellschaftsfremden (nicht-heimischen) Baumarten, – Altbäume (Totholzanzwarter, Biotoppbäume, Ewigkeitsbäume): Auswahl und dauerhafte Markierung von mindestens 5 Bäumen (≥ 40 cm BHD) pro ha, die dem natürlichen Altern überlassen werden, mindestens 7 Bäume/ ha in Naturschutzgebieten, – Naturwaldstrukturen (z.B. Blitzrinden-, Höhlen-, Ersatzkronenbäume, Bäume mit Mulm- und Rindentaschen etc.) sind generell im Bestand zu belassen, – Totholzanteil: mindestens 30 m³/ha stehendes und liegendes Totholz (betrifft den Gesamtvorrat an Totholz, starkes und schwaches, stehendes und liegendes), <i>Konkretisierung für das FFH-Gebiet:</i> Der geforderte Totholzanteil sollte für Bestände erreicht werden, die bereits eine Reifephase aufweisen (Ziel der Mengenangaben ist ein günstiger Erhaltungszustand [B]). Naturschutzfachlich besonders wertvoll ist starkes Totholz (Durchmesser > 50 cm, stehend oder liegend, nicht in Abschnitte zerteilt). - Brennholz-Selbstwerber sind entsprechend einzuweisen. – Wirtschaftsruhe in den Buchen-Beständen während der Brutzeit der Vögel (März bis Juli), <i>Konkretisierung für das FFH-Gebiet:</i> Wirtschaftsruhe auch in den LRT 9190 und während der Setzzeit der Säuger. – Kein Einsatz von Bioziden, <i>Konkretisierung für das FFH-Gebiet:</i> Einsatz von Pestiziden innerhalb der FFH-Gebiete nur in Ausnahmefällen nach Genehmigung durch Zertifizierungsstelle Forst oder behördlicher Anordnung im Einvernehmen mit der UNB und der NP-Verwaltung. Möglichst auch Verzicht des Einsatzes von Pestiziden in den angrenzenden Waldbereichen außerhalb der FFH-Gebiete (Pufferzone) zum Schutz von Fledermausarten. Bei einem Befall durch den Eichenprozessionsspinner mit anhaltender Massenvermehrung sind biologische Mittel (vorzugsweise Dipel ES) einzusetzen. |
| <p>Templiner Erklärung (2010)</p> | <ul style="list-style-type: none"> – Dauerwaldartige Waldbewirtschaftung durch einzelbaum- und gruppenweise Nutzung. <i>Konkretisierung für das FFH-Gebiet:</i> Schrittweise, einzelstammweise Nutzung der Buchen-Überhälter über einen längeren Zeitraum hinweg, unter Belassen von ausreichend Biotoppbäumen auf den durch Schirmschlag stark aufgelichteten Flächen. – Erhalt auch des schwachen Totholzes (sollte in Jungbeständen bereits berücksichtigt werden). – Zur Optimierung des Bodenschutzes sollte in Buchenwäldern der Rückegassenabstand i.d.R. nicht unter 40 m betragen, <i>Konkretisierung für das FFH-Gebiet:</i> zur Optimierung des Bodenschutzes sind Rückegassenabstände von mind. 40 m für Buchenwald-LRT und -LRT-Entwicklungsflächen anzustreben. An steilen Hängen Nutzung von Alternativtechniken (Rückepferde, Seiltechnik etc.) fortführen. |
| <p>„Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt“ (BMU 2007)</p> | <ul style="list-style-type: none"> – Ziel soll ein ausgeglichenes Verhältnis zwischen Waldverjüngung und Wildbesatz bis 2020 sein, – bis 2020 sollen 5 % der Waldfläche (bundesweit) aus der Nutzung genommen werden, in den 5 % Waldfläche soll eine natürliche Waldentwicklung stattfinden können, – Erhaltung und Entwicklung der natürlichen und naturnahen Waldgesellschaften. |

Im Rahmen der nächsten Forsteinrichtungsplanung sollten die Aussagen aus dem Managementplan in die Forsteinrichtung integriert werden. Eine Abstimmung der grundsätzlichen Maßnahmen mit der Forstverwaltung und der Naturparkverwaltung erfolgte am 24.08.2011 (siehe Protokoll). Über das Erfordernis einer steten, engen und vertrauensvollen Zusammenarbeit von Naturschutz- und Forstverwaltung besteht darüber hinaus seit dem 25.04.1999 in Brandenburg ein „Gemeinsamer Runderlass“ des MUNR und des MELF.

Klimawandel

Innerhalb der Managementplanung für Natura 2000-Gebiete sind die prognostizierten Folgen des Klimawandels soweit irgend möglich zu berücksichtigen. Ziele und Anpassungsstrategien gegenüber unvermeidbaren Auswirkungen des Klimawandels lassen sich u.a. aus der „Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt“ (BMU 2007) ableiten. Zentrale Forderungen sind u.a. die Zunahme/Mehrung der natürlichen Entwicklung von Wäldern und Mooren (inklusive Moorwäldern) und der Erhalt und die Entwicklung von stabilen Ökosystemen zur Erhöhung der natürlichen Speicherkapazität für CO₂. Maßnahmen zur Erreichung des Ziels sind z.B. Wiedervernässung und Renaturierung von Mooren und Feuchtgebieten, Förderung der Naturverjüngung von Arten der potenziellen natürlichen Vegetation, Mehrung von Altwäldern und Ausweisen von Naturentwicklungsgebieten für eine ungestörte Waldentwicklung. In diesem Sinne ist im Naturpark der Erhalt stabiler Buchenwälder incl. hoher Altholzanteile von Bedeutung.

Aus Sicht des Naturschutzes ist angesichts unklarer Prognosen der Aufbau artenreicher Mischbestände unter Verwendung standortheimischer Arten (im Gebiet bei Dominanz der Buche) das Mittel, um klimatische Veränderungen abzufedern. Die natürliche Auslese von Phänotypen, die an sich ändernde klimatische Bedingungen angepasst sind, soll den Fortbestand der Wälder gewährleisten. Neuere Forschungen zeigen, dass insbesondere die Buche wesentlich trockenheitsresistenter ist, als bislang angenommen (MANTHEY et al. 2007). Durch Waldumbau zugunsten von Laubwäldern kann zudem mittel- und langfristig die Wasserbilanz (Grundwasserneubildung) deutlich verbessert werden. Auch dies kann zur Abfederung der zu erwartenden klimatischen Belastungen (Sommertrockenheit) beitragen.

Grundlegende Maßnahmen für Wasserhaushalt, Wasserwirtschaft und Fischerei

In Bezug auf die Seen hat eine Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushalts und der Wasserqualität im Referenzzustand die höchste Priorität. Eine Anhebung der Grundwasser- und Seewasserspiegel kann nur großräumig erreicht werden. Hierzu sind bereits Projekte seitens der NP-Verwaltung in Angriff genommen worden. Aufgrund der seit 2011 im FFH-Gebiet „Gramzow-Seen“ durchgeführten Maßnahmen ist möglicherweise auch in den grundwasserabhängigen Lebensräumen des FFH-Gebiets „Globower Buchheide“ mit einem Ansteigen des Grundwasserstands zu rechnen (Maßnahmen des EU-Life Projekts „Kalkmoore Brandenburg“). Daher ist zu beobachten, ob die in den vergangenen Jahren trockenen Gräben zwischen Kochsee und Weißem See sowie im Schiefen Luch wieder über längere Zeiträume im Jahr Wasser führen. Sollte dies eintreten, sind Maßnahmen zum Verschließen der Gräben zu planen.

Neben der Wiederherstellung des trophischen Referenzzustandes (nährstoffärmer) im Weißen See und im Kochsee ist für das Gebiet insbesondere der Wasserrückhalt in den feuchten Senken und Niederungsrinnen von Bedeutung, der durch die Entwässerungsmaßnahmen stark gestört ist. Ursächlich für die Gewässereutrophierung ist neben historischen Ursachen und dem Rückgang des Wasserspiegels insbesondere die fehlende fischereiliche Nutzung von Weißem See und Kochsee.

Die Wiedervernässung degradierter Niedermoorbereiche und der stärkere Wasserrückhalt im Gebiet sowie über die Gebietsgrenzen hinaus ist ein wichtiges Ziel der Managementplanung. Dieses deckt sich mit den Zielen der übergeordneten Vorgaben und Planungen wie u.a. Biodiversitätsstrategie der Bundesregierung (BMU 2007) sowie den Zielen des Landschaftsrahmenplans. Vorrangige Ziele hierbei sind die Verbesserung der Bodenfunktionen des Niedermoores sowie die Entwicklung typisch ausgeprägter Bruch- und Moorwälder.

Die wichtigsten Maßnahmen und Forderungen sind:

- Erhalt und Sicherung oder Wiederherstellung eines naturnahen, dem Stillgewässertyp angepassten Wasserstandes, mit dem Ziel den Landeswasserhaushalt nachhaltig zu verbessern, sowie Erhalt der Seen unter Berücksichtigung der klimatischen Entwicklung,
- Erhalt der Biodiversität in den Gewässern, einschließlich der Röhrichte, unter Berücksichtigung der nationalen Biodiversitätsstrategie (BMU 2007),
- Förderung der Wiederbesiedlung mit Makrophyten und Erhalt von Leit- und Zielarten sowie eines seetypischen Fischinventars,
- aufgrund des Gewässertyps auch weiterhin keine Entwicklung touristischer Nutzung am Weißen See außerhalb der bestehenden Wege (Schutz vor Nährstoffeinträgen),
- Förderung einer dem Gewässertyp und -stoffhaushalt angepassten fischereilichen Nutzung, insbesondere Verzicht auf Karpfenbesatz und Abfischung faunenfremder Arten und Massenfischarten zur Wiederherstellung einer naturnahen Fischartenzusammensetzung an Weißem See und Kochsee.

Grundlegende Maßnahmen für Offenlandbereiche

Die vorhandenen Grünlandbereiche (derzeit frische bis feuchte Brachen) sollten durch eine extensive Nutzung offen gehalten werden. Die wichtigsten Maßnahmen und Forderungen im Zusammenhang mit der Grünlandnutzung sind:

- Ein- bis zweischürige Mahd
- alternativ extensive Beweidung
- Keine Düngung, keine Pestizidanwendung

Grundlegende Maßnahmen für Tourismus und Erholungsnutzung

In Bezug auf Tourismus oder Erholungsnutzung sind derzeit keine Maßnahmen notwendig. Gefährdungen oder ein Steuerungsbedarf sind nicht erkennbar.

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

Nachfolgend werden die konkreten Entwicklungsziele und erforderlichen Maßnahmen für FFH-LRT und Arten, sowie für weitere wertgebende Biotope im Gebiet „Globower Buchheide“ erläutert.

Die Darstellung der Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für weitere wertgebende Biotope erfolgt in der Karte 5 "Erhaltungs- und Entwicklungsziele" sowie in der Karte 6 "Maßnahmenkarte" (siehe Anhang I).

Eine tabellarische Übersicht mit Zuordnung der Ziele und Maßnahmen zu Lebensraumtypen und Arten des Anhang I der FFH-RL, nach Landnutzung bzw. nach Flächen-Ident erfolgt im Anhang I.

LRT 9110 (Hainsimsen-Buchenwald)

Für die Erhaltung und Förderung wertvoller, walddispersiver Strukturen sollten die vorhandenen Altholzbestände erhalten (F40) bzw. die Erhaltung von Altbäumen und Überhältern stark gefördert werden (F41). Horst- und Höhlenbäume, stehendes und liegendes Totholz und aufgestellte Wurzelteller müssen grundsätzlich belassen werden (F44, F45, F47). Das stehende und liegende Totholz ist v.a. in den Buchen-Beständen der FFH-Gebiete großzügig zu mehrten. Diese Ziele sind auf vielen Buchenwald-LRT-Flächen aufgrund des geringen Anteils dickstämmiger Altbäume (Wuchsklasse 7 oder älter) nur langfristig zu erreichen. Ein Mittel zur langfristigen Erhöhung des Biotopbaum-Anteils stellt die Markierung von Methusalembäumen dar, welche in vielen Abteilungen/ Buchenwald-LRT-Flächen bereits mit einem

Mittelwert von 5 Bäumen/ ha durchgeführt wurde. In anderen Abteilungen bzw. LRT 9110-Flächen besteht weiterer Bedarf, vgl. Tab. 26; vgl. hierzu auch die Anmerkungen in Tab. 25 oben.

Tab. 26: Bedarf zur Ausweisung weiterer Methusalembäume/ (zukünftiger) Biotopbäume in FFH-LRT-Flächen

| Forst-Abt. | Anzahl Methusalem ausgewiesen | Abt. (ha) | Anz./ ha | Baumart (Methusalem) | Wuchsklassen lt. DSW (LRT-Fläche) | FFH-LRT |
|-----------------|-------------------------------|-----------|----------|----------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 4070, 4083-4085 | 0 | 90 | 0 | | mittl.-starkes Baumholz | 9110 |
| 4068, 4069 | 0 | 41 | 0 | | mittl. Baumholz | 9110, 9190 (Saatgut-Bestand) |
| 4108 | 60 | 20 | 3 | 55 Buchen, 5 Kiefern | mittl. Baumholz | 9110 |

Die mittel- (bis lang-)fristige Entwicklung von Forsten zu Buchenwäldern (LRT 9110-Entwicklungsflächen) kann durch Übernahme des Buchen-Zwischenstandes erreicht werden (F19). Gesellschaftsfremde Arten (wie z.B. Fichte, Lärche) sollten aus den Flächen entnommen werden (F31).

Langfristig sollten im FFH-Gebiet auch die Forstbestände, die z.Zt. noch keinem LRT entsprechen und noch keine Entwicklungsfläche darstellen, in Wälder mit standortheimischen und naturraumtypischen Baum- und Straucharten überführt werden (F86), um ein großes geschlossenes Buchenwaldgebiet innerhalb der FFH-Gebietsgrenzen zu erhalten. Hinsichtlich der Umwandlung wird die Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten befürwortet (F14).

LRT 3140 (Oligo-mesotrophe, kalkhaltige Stillgewässer mit benthischer Armleuchteralgen-Vegetation (*Characeae*))

Der aktuelle Nährstoffstatus des Weißen Sees ist als schwach eutrophiert anzusprechen. Als von Wäldern umgebener Flachsee, der vermutlich keine oberirdischen Zuflüsse besitzt, ist für den See ein stark mesotropher Referenzzustand (m2) anzunehmen, ggf. an der Grenze zum schwach eutrophen Zustand (e1). Ziel ist damit die Wiederherstellung eines Sees des LRT 3140 mit Elementen des LRT 3140 (*Characeen*) in einem günstigen Erhaltungszustand, der von hohen sommerlichen Sichttiefen (um 2 m) und einer unteren Makrophytengrenze um 4 m geprägt ist.

Als Eutrophierungsursachen kommt neben möglichen externen Nährstoffeinträgen auch die aktuelle fischereiliche Nutzung in Frage, welche sich auf die Beangelung von Raubfischen beschränkt. Eine fehlende Hegebefischung und damit die ausbleibende Entnahme von Friedfischen wie z.B. Karpfen, Bleien und Güsten hat negative Folgen für den Trophiezustand des Sees (Ichthyoeutrophierung). Daher sollte zur Aufrechterhaltung des natürlichen Fischartengleichgewichts eine regelmäßige Pflege-/ Hegebefischung stattfinden (W66, W87). Auf einen Besatz mit gewässeruntypischen Fischarten wie Karpfen und Aal sollte verzichtet werden (W73, W74). Auch sollten die nach KNAACK (2011) im Weißen See vorhandenen Silberkarpfen aus dem Gewässer entnommen werden (W62).

Darüber hinaus ist das natürliche Wasserregime des Sees wieder herzustellen (W105). Aufgrund des aktuell geringen Einflusses der weitgehend trocken gefallen Verbindungs- bzw. Entwässerungsgräben im Gebiet, müssen Maßnahmen großräumiger geplant werden. Es ist zu beobachten, ob die in den vergangenen Jahren weitgehend trockenen Gräben zwischen Kochsee und Weißem See sowie im Schiefen Luch wieder über längere Zeiträume im Jahr Wasser führen. Sollte dies eintreten, sind konkrete Maßnahmen zum Verschließen der Gräben zu planen (W1, W108). Der Waldumbau von Nadelholzforsten ist im Landeswald vorrangig im Seeneinzugsgebiet, inner- und außerhalb des FFH-Gebietes, umzusetzen.

LRT 3150 (Natürliche eutrophe Seen)

Der trophische Zustand des Kochsees (Kigitzsee) ist als stark eutrophiert anzusprechen. Ursächlich dafür dürfte insbesondere der aktuelle Fischbestand und/oder die historische fischereiliche Nutzung sein. So kommen nach KNAACK (2011) auch Karpfen und Bleie im Kochsee vor, welche sich ohne eine Entnahme im Rahmen der gesetzlich vorgeschriebenen Hegebefischung negativ auf den Trophiezustand dieses Kleingewässers auswirken können. Daher ist durch Pflege-/Hegebefischung das natürliche Fischartengleichgewicht aufrecht zu erhalten (W66, W87). Auf einen Fischbesatz mit gewässeruntypischen bzw. fremdländischen Arten sollte verzichtet werden (W73, W74).

Darüber hinaus ist das natürliche Wasserregime des Sees wieder herzustellen (W105). Aufgrund des aktuell geringen Einflusses der weitgehend trocken gefallen Verbindungs- bzw. Entwässerungsgräben im Gebiet, müssen Maßnahmen großräumiger geplant werden (siehe oben, LRT 3140). Der Waldumbau von Nadelholzforsten ist im Landeswald vorrangig im Seeneinzugsgebiet, inner- und außerhalb des FFH-Gebietes, umzusetzen.

Auch für die beiden Gewässer im Schleiluch gelten die Vorgaben zur Wiederherstellung eines günstigeren Wasserregimes. Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserqualität sind hier nicht erforderlich. Weitere Maßnahmen sollten den Erfordernissen des Amphibienschutzes Rechnung tragen.

LRT 9190 (Alte bodensaure Eichenwälder)

Der LRT ist im FFH-Gebiet nicht signifikant. Es werden keine Maßnahmen zur Sicherung oder Verbesserung des Erhaltungszustands geplant. Aufgrund des Status als Saatgutbestand wird der Oberstand aus Trauben-Eichen weit über die normale Umtriebszeit hinaus belassen, was sich günstig auf die Ausbildung besonderer Strukturen (Biotopbäume) auswirken kann.

LRT 91D1* (Birken-Moorwald)

Der kleine Birken-Moorwald wurde aktuell nur als Entwicklungsfläche für den LRT kartiert (Abt. 4102 y2). Die stärkste Beeinträchtigung besteht zur Zeit im zu geringen Wasserstand und in der starken Verjüngung von Fichten in der Biotopfläche. Der massiv auftretende Fichtenjungwuchs sollte kurzfristig entfernt werden (G30), eine starke Durchforstung (F33) ist kurz- bis mittelfristig in dem westlich angrenzenden Fichtenbestand vorgesehen (Biotop 2844SO-0116, Abt. 4102 a3; siehe Protokoll der rAG-Sitzung, Anhang II.1). Dies begünstigt die Grundwasserneubildungsrate. Langfristig ist die vollständige Entnahme der Fichten vorgesehen (F31). – Des Weiteren profitiert die kleine Moorsenke langfristig von waldbaulichen Maßnahmen in den umliegenden Forsten (v.a. Biotop 2844SO-0113, Reduzierung des Nadelholzanteils; Abt. 4102 a2).

Ziele und Maßnahmen für weitere wertgebende Biotope

Die kleinen Erlenbruchwälder und Moorwälder werden bislang nicht oder nur randlich bewirtschaftet. Dies wird auch weiterhin für diese und weitere Bereiche mit Erlenbruch- und Moorbirken-Beständen vorgeschlagen. Als Entwicklungsziel sind hier weiterhin Moor- und Bruchwälder vorgesehen. Essentiell ist für alle Moor- und Bruchwälder im Gebiet ein Anheben der Grundwasserstände. Aufgrund des aktuell geringen Einflusses der weitgehend trocken gefallen Verbindungs- bzw. Entwässerungsgräben im Gebiet, müssen Maßnahmen großräumiger geplant werden (siehe oben, LRT 3140). Der Waldumbau von Nadelholzforsten ist vorrangig im Einzugsgebiet der Seen und Moorrinnen (Schleiluch, Schiefes Luch, Rinne zwischen Weißem See und Kochsee) umzusetzen. Im Biotop 2844SO-0111 sollten nach Möglichkeit die jungen Fichten entnommen werden (F31). Ein südlich angrenzender Fichtenbestand mittleren Alters sorgt für Wasserentzug in der kleinen Moorsenke. Die Fichten können mittelfristig entnommen werden (Biotop 2844SO-0112; Abt. 4102-1; M. Henkel, schriftl. Mitt.).

Alternativ zu einer regulären Grünlandnutzung (O24, O26) und zur natürlichen Sukzession kann für die feuchten und frischen Grünlandbrachen rund um den Kochsee und am östlichen Ende des Schiefen Luchs in mehrjährigen Abständen eine Pflegemahd (O23) durchgeführt werden. Als Entwicklungsziele

sind hier dementsprechend typisch ausgebildetes Frisch- bis Feuchtgrünland bzw. aufgelassenes Grasland und Staudenfluren frischer bis feuchter Standorte vorgeschlagen.

Für die Röhrichte und Seggenriede am Weißen See und Kochsee sind keine gesonderten Maßnahmen erforderlich.

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

4.3.1. Pflanzenarten

Im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ kommen keine Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL vor. Es erfolgt dementsprechend keine Ziel- und Maßnahmenplanung.

Weitere wertgebende Pflanzenarten

Als weitere wertgebende Arten sind Berg-Segge (*Carex montana*), Gemeine Armleuchteralge (*Chara tomentosa*) und Froschbiss (*Hydrocharis-morsus ranae*) aufgeführt. Spezielle Maßnahmen sind hierfür jedoch nicht erforderlich.

4.3.2. Tierarten

Für folgende im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ vorkommende Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sind Maßnahmen erforderlich:

Säugetiere (Fischotter)

Eine Begutachtung des Durchlasses nördlich des Kochsees, an der Straße zwischen Alt- und Neuglobsow wird empfohlen, vermutlich ist dieser nicht für Fischotter passierbar. Ebenfalls sollte nach Lösung des Fischotters in Straßennähe gesucht werden, da Präsenznachweise bisher nicht vorliegen. Kann eine Gefährdung abgeleitet werden, dann sollte der Durchlass langfristig fischottergerecht zu einer weitlumigen Brücke umgebaut werden, entsprechend der aktuellen fachlichen Vorgaben (Naturschutzstation Zippelsförde). - Von Querungshilfen für den Fischotter (Bermen mit natürlichem Untergrund) profitieren in der Regel auch andere, kleinere wandernde Säugetiere, Amphibien, Reptilien und bodenbewohnende Insekten (u.a. Laufkäfer).

Säugetiere (Fledermäuse)

Fledermäuse sind auf vielfältige und artenreiche Strukturen angewiesen. Für ein ausreichendes Angebot an Nahrung, Sommer- ggf. auch Winterquartieren und Wochenstuben ist die Erhaltung von Alt- und Höhlenbäumen nötig. Durch die im Rahmen der Erhaltung und Entwicklung von Buchenwald-Lebensraumtypen geforderte Erhaltung von Altbäumen und Mehrung von starkem Totholz (siehe Kap. 4.1, Tabelle 25) werden langfristig weitere Höhlenbäume gesichert. Das Habitatbaumangebot (Bäume mit Faulstellen, abstehender Rinde, Aufrissen, Zwieselbildung) sollte nach Möglichkeit mosaikartig in Altholzinseln angeordnet sein. Es sollte gesichert sein, dass potentielle Quartierbäume mit Höhlen und Stammrissen (mindestens 7-10 Bäume je ha) im FFH-Gebiet und seiner Umgebung vorhanden sind bzw. erhalten bleiben (BFN 2004).

Auf den Einsatz von Pestiziden in der Forst- und Landwirtschaft, aber auch an Gebäuden sollte verzichtet werden (auch in den Randbereichen und angrenzenden Siedlungen), da hierbei von erheblichen Beeinträchtigungen der Fledermausfauna auszugehen ist.

Weiterhin von hoher Bedeutung, besonders für gebäudebewohnende Fledermäuse, ist der Erhalt potentieller Quartier-Gebäude im Umfeld des FFH-Gebietes. Vor Sanierung oder Abriss von Gebäuden sollten diese stets auf die Anwesenheit von Fledermäusen überprüft werden.

Amphibien (Kammolch, Moorfrosch)

Zur Förderung der Moorfrosch- und Kammolch-Populationen und weiterer Amphibienarten ist die Reduzierung des Fischbestandes am Weißen See und am Kochsee zu empfehlen (vgl. Maßnahmen LRT 3140, 3150, sowie zur Karausche).

Libellen (Zierliche Moosjungfer)

Vgl. Maßnahmen für die LRT 3140, 3150 (u.a. Pflegebefischung W66, Entnahme von Karpfen). Der Libellenbestand ist durch einen zu hohen Fischbesatz potentiell gefährdet. Darüber hinaus gehende Maßnahmen sind für die Libellenfauna im FFH-Gebiet nicht notwendig.

Mollusken (Bauchige Windelschnecke)

Spezielle Maßnahmen zum Erhalt der Bauchigen Windelschnecke sind derzeit nicht erforderlich. Die Art ist für das FFH-Gebiet nicht signifikant.

Weitere wertgebende Tierarten

Fische (Karausche)

Im Weißen See und im Kochsee (Kujitzsee) sollte kein Fischbesatz mit gewässeruntypischen Arten wie Aal, Wels und Karpfen stattfinden, um die Bestände der konkurrenzschwachen Karausche nicht zu gefährden. Am Weißen See sollte zudem versucht werden, die nichtheimischen Silberkarpfen aus dem Gewässer zu entnehmen. (Vgl. Maßnahmen für LRT 3140, 3150)

Für die positive Entwicklung des Karauschenbestandes im Schleiluch sind keine konkreten Maßnahmen notwendig, jedoch sollte ein Fischbesatz auch zukünftig unterbleiben, um die konkurrenzschwache Karausche in ihrem Bestand nicht zu gefährden.

Libellen (Zweifleck, Spitzenfleck, Keilfleck-Mosaikjungfer)

Für die weiteren wertgebenden Libellenarten gilt das oben hinsichtlich der Zierlichen Moosjungfer Ausgeführte.

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

Schwarzspecht

Für ein ausreichendes Angebot an Nahrung und Bruthöhlen ist der Erhalt von Alt- und Höhlenbäumen sowie starkem Totholz notwendig. Vgl. Kap. 4.1, Tabelle 25 sowie die Maßnahmen zum LRT 9110.

4.5. Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten

Naturschutzfachliche Zielkonflikte treten im FFH-Gebiet „Globower Buchheide“ nicht auf.

4.6. Zusammenfassung der Planungsaussagen

Entsprechend des hohen Anteils an Buchenwald-LRT-Flächen im Gebiet konzentrieren sich die Maßnahmenvorschläge auf die Waldgebiete. Vorrangig sollten Altbäume und dickstämmiges Totholz erhalten und deren Mengenanteil gesteigert werden. Die Ausweisung weiterer Methusalem-bäume wird empfohlen. Insgesamt wird ein großflächiges zusammenhängendes Buchenwaldgebiet angestrebt, d.h. ein fortschreitender Umbau der Nadelholzbestände zu Buchenwäldern. Dem prognostizierten Klimawandel ist hierbei Rechnung zu tragen.

Die Jagd im Gebiet (sowie darüber hinaus) ist in der Weise fortzuführen, dass die Schalenwild-Dichte auf einem für das Waldökosystem verträglichen Niveau rangiert. Dies scheint z.Zt. gewährleistet.

Hinsichtlich der Stillgewässer sollte der Referenzzustand wiederhergestellt werden. Der Hegefischerei am Weißen See und am Kochsee kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu, hier bestehen Defizite aufgrund fehlender Befischung.

Der Wasserstand innerhalb der Niederungen und Moore kann nur durch großräumig zu initierende Maßnahmen angehoben werden, da im Gebiet nur geringe Ansatzpunkte bestehen. Die bereits eingetretenen Degradationsprozesse in den Mooren müssen gestoppt werden, die wichtigen Funktionen der Niedermoore für den Landschaftswasserhaushalt und als Lebensraum einer moortypischen Flora und Fauna sind wieder herzustellen.

Eine Nutzung der kleinen Grünlandbereiche nahe Altglobow, einschließlich Wiederaufnahme der Nutzung von langjährigen Brachen, ist ausdrücklich erwünscht. Maßnahmen zur Wasserstands-anhebung sind bei einer weiteren Detailplanung damit in Einklang zu bringen.

Der Erhalt der Populationen der Tierarten nach Anhang II FFH-RL und weiterer wertgebender Tierarten wird im Wesentlichen durch die bereits für die Lebensraumtypen und geschützten Biotope geplanten Maßnahmen gewährleistet. Eine Erfassung möglicher Gefahrenstellen für den Fischotter wird an der Straße Neuglobow - Altglobow empfohlen. Auf den Erhalt von Quartiergebäuden von Fledermäusen bzw. auf die Pflicht zur Berücksichtigung von Fledermäusen bei Gebäudesanierungen wird hingewiesen.

5. Umsetzungs-/Schutzkonzeption

5.1. Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte

5.1.1. Laufende Maßnahmen

Viele naturschutzfachliche Forderungen werden bereits von der Forstverwaltung durchgeführt. Allerdings bedarf es für die meisten Maßnahmen eines langfristigen Zeitraums bis das naturschutzfachliche Ziel vollständig erreicht ist.

So wurden und werden durch das Methusalemprogramm (gemäß Waldbau-RL) Bäume ausgewiesen, die zukünftig der natürlichen Zerfallsphase überlassen bleiben. Mit der Ausweisung werden Altbäume (starkes Baumholz) und Biotopbäume (die Höhlen, Zwiesel, Befall mit Zunderschwamm etc. aufweisen) im Wald belassen wodurch zukünftig viel (starkes) Totholz angereichert wird, welches dem Wald nicht entnommen werden darf.

Die Bewirtschaftungsweise des Schirmschlags wird nach und nach durch einzelstammweise Nutzung (Zielstärkennutzung) bzw. Femelhiebe ersetzt. Dadurch wird die vertikale Stufung des Waldes gefördert (Herausbildung unterschiedlicher Altersstufen und kleinräumigen Wechsels der Altersklassen im Bestand). In vielen Nadelholzbeständen wurden durch Unterbau mit Buche ein Waldumbau initiiert.

Zum Schutz der Moore werden gemäß Betriebsanweisung „Waldbauliche Maßnahmen an und in Mooren“ (2011) sukzessive im Bereich von Mooren Fichten entfernt.

Die Bejagung des Schalenwilds entspricht weitgehend den naturschutzfachlichen Anforderungen an eine waldökosystemverträgliche Wilddichte.

5.1.2. Kurzfristig erforderliche Maßnahmen

Der Fichten-Jungwuchs sollte aus der Biotopfläche des Birken-Moorwalds (Biotop 2844SO-0124) zeitnah entfernt werden, um eine weitere negative Entwicklung des Biotops zu verhindern. (G30)

5.1.3. Mittelfristig erforderliche Maßnahmen

Wald

- Mittelfristig sind weitere Methusalembäume auszuweisen, insbesondere in den Abteilungen 4069, 4083, 4084 und 4085. In vielen Abteilungen mit Vorkommen von Buchenwald-LRT sollte der Anteil der Methusalembäume weiter erhöht werden, in den Abt. 4101 und 4102 sollten vorrangig weitere Buchen ausgewählt werden. (FK01, F44) Siehe auch unter langfristige Maßnahmen.
- Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten (insbesondere Buche und der pnV entsprechende Nebenbaumarten),
- Übernahme des Zwischenstandes (insbesondere Buche und der pnV entsprechende Nebenbaumarten) in die nächste Bestandesgeneration (Entwicklungsflächen für den LRT 9110).
- Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten aus Buchenwald-LRT-Flächen (Fichten, Douglasien Lärchen, teilweise Kiefern) und angrenzend an Moore (Fichten). In einigen Beständen ist die Gehölzentnahme obligatorisch, um den EHZ des Buchenwald-LRT von mittel-schlecht (C) auf gut (B) zu verbessern. Fichte und Douglasie sollten bei Hiebsreife entnommen werden, im Umfeld von Seen und Mooren möglichst auch früher.

- Der Erhalt und die Mehrung von stehendem und liegendem Totholz ist mittelfristig zu beachten, naturschutzfachlich wünschenswerte Mengenanteile (insbesondere dickstämmigen Totholzes) sind in den meisten Beständen nur langfristig zu erreichen. In einigen Beständen ist dies obligatorisch, um den EHZ des Buchenwald-LRT von mittel-schlecht (C) auf gut (B) zu verbessern

Gewässer und Moore

- Mittelfristig ist eine Totalabfischung faunenfremder Silberkarpfen aus dem Weißen See notwendig.
- Am Weißen See und am Kochsee ist das natürliche Fischartengleichgewicht durch Pflegefischerei zu erhalten und der Fischbestand insgesamt zu reduzieren.

Die Maßnahmen sind obligatorisch, um den EHZ der Gewässer von mittel-schlecht (C) auf gut (B) zu verbessern. Außerdem werden am Kochsee sowie am Schleiluch weitere Untersuchungen empfohlen.

Darüber hinaus müssen großräumig Maßnahmen initiiert und durchgeführt werden, um den Grundwasserspiegel im Gebiet anzuheben, vorrangiges Schutzziel sind die Seen und Niedermoore im Gebiet (und angrenzend, u.a. Trockener See). Dies sollte mittelfristig angegangen werden.

Grünlandnutzung

- Eine Fortführung bzw. Wiederaufnahme der extensiven Grünlandnutzung in der Umgebung des Kochsees und im östlichen Schleiluch ist mittelfristig (und dauerhaft) ausdrücklich erwünscht. Um einer weiteren Verbuschung und Artenverarmung der Brachen entgegenzuwirken, wäre eine baldige Wiederaufnahme einer Mahd oder Beweidung sinnvoll.

5.1.4. Langfristig erforderliche Maßnahmen

Langfristig und dauerhaft soll starkes bis sehr starkes Baumholz auf den LRT-Flächen der Buchenwälder erhalten bleiben (Auftreten der Reifephase auf mindestens 1/3 der Fläche, besser auf 50%).

Langfristig und dauerhaft sollen Horst- und Höhlenbäume, Zunderschwammbäume, Bäume mit Blitzrinden, Rindentaschen, Mulmkörpern, Stammbrüchen/Kronenbrüchen am lebenden Baum, Ersatzkronenbäume sowie vertikale Wurzelteller im Bestand belassen und deren Anteil vermehrt werden (Methusalemprojekt). (vgl. Details in Tabelle 25)

Die Erhaltung und Mehrung insbesondere des starken Totholzes (liegend und stehend) bedarf eines langfristigen Zeitraumes. (vgl. Details in Tabelle 25)

Die Umwandlung der Nadelholzforsten zu standortgerechten Buchenwäldern soll weiter mit Nachdruck verfolgt werden, kann aber in einigen Bereichen nur langfristig erreicht werden (> 50 Jahre). Aus älteren Mischbeständen (Buchenwälder mit Kiefern- oder Fichtenanteil bzw. LRT-Entwicklungsflächen) sind nach und nach die hiebsreifen (gewinnbringenden) Nadelhölzer zu entnehmen. Langfristig soll insgesamt eine dauerwaldartige Waldbewirtschaftung durch einzelbaum- und gruppenweise Nutzung erfolgen. Eine Verjüngung der Bestände sollte vorrangig durch Naturverjüngung (der Buche) bzw. über Voranbau (von Buche, als Mischbaumart Traubeneiche) erfolgen. Es handelt sich um dauerhaft durchzuführende Maßnahmen.

Die Jagd auf Schalenwild im Gebiet sowie darüber hinaus ist langfristig und dauerhaft in der Weise fortzuführen, dass die Schalenwild-Dichte auf einem für das Waldökosystem verträglichen Niveau rangiert (Naturverjüngung Buche und weiterer Laubgehölze ohne Zaun).

Langfristig ist zur Verbesserung der Trophie der Standgewässer und zur Erreichung eines schwach eutrophen Zustandes von einem Fischbesatz abzusehen und eine Pflegebefischung (Hegefischerei) durchzuführen.

5.2. Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten

Rechtlich-administrative Regelungen

Die Umsetzung der Ziele wird im Wald teilweise über den Vollzug gesetzlicher Regelungen realisiert. Hier greifen v.a. das BbgNatSchG und das LWaldG. Die Bewirtschaftung des Waldes erfolgt nach § 4 LWaldG (ordnungsgemäße Forstwirtschaft) i.V.m. § 1 BbgNatSchG. Für den Landeswald ist darüber hinaus die Bewirtschaftung von Buchenwäldern nach der Waldbau-Richtlinie „Grüner Ordner“ verbindlich. Es ist allerdings noch nicht geklärt, wie Nutzungsverzichte im Landeswald vergütet werden sollen.

Die Templiner Erklärung, bei der es um die Integration von Nutzungsaspekten bei der Bewirtschaftung von Buchenwäldern geht, gilt nicht für den Landeswald. Bei der Überarbeitung des „Grünen Ordner“ (Buche) sollen jedoch Inhalte der Templiner Erklärung integriert werden.

Die Bejagung im FFH-Gebiet erfolgt nach § 1 BbgJagdG und nach der BbgJagdDV. Nach § 29 BbgJagdG und § 4 BbgJagdDV können Mindestabschusspläne für Schalenwild festgesetzt werden, sofern überhöhte Wildbestände festgestellt wurden (ist der Fall, wenn der Wildbestand die natürliche Verjüngung der Hauptbaumarten nicht zulässt). (Ablenk-)Fütterungen und Kirrungen dürfen nicht auf gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 32 BbgNatSchG geschützten Biotopen oder in deren Nähe angelegt werden (§ 7 BbgJagdDV).

Die Bewirtschaftung der Gewässer erfolgt nach § 1 BbgFischG (ordnungsgemäße Fischerei) und gemäß BbgFischO. Schonzeiten, Fangverbote, Mindestmaße, Einsatzbeschränkungen sowie der Schutz von Fischlaichplätzen sind im BbgFischG und der BbgFischO geregelt.

Anwendung findet grundsätzlich § 30 BNatSchG i.V.m. § 32 BbgNatSchG in Verbindung mit der Biotopschutzverordnung, nach dem die Durchführung von Maßnahmen, die zur Zerstörung oder zur erheblichen Beeinträchtigung geschützter Biotope führen, unzulässig sind. Das gilt u.a. für im Gebiet vorkommende Wälder natürlicher Waldgesellschaften.

Darüber hinaus gelten die Verbote (§ 4) gemäß Verordnung für das LSG „Fürstenberger Wald- und Seengebiet“ (vgl. Kap. 4, Tabelle 24).

Fördermittel: Offenland

KULAP 2007 (Stand 2011)

Gefördert werden u.a.:

- II.A 1 Gesamtbetriebliche extensive Grünlandnutzung,
- II.A 2 Einzelflächenbezogene extensive Bewirtschaftung bestimmter Grünlandstandorte,
- II.A 3 Späte und eingeschränkte Grünlandnutzung gemäß einem vorgegebenen Nutzungsplan

Ausgleich von Kosten und Einkommensverlusten für Landwirte in Natura-2000-Gebieten und im Zusammenhang mit der Richtlinie 2000/60/EG, Richtlinie vom 30. November 2007

Gefördert werden u.a.:

- extensive Grünlandnutzung
- Späte und eingeschränkte Grünlandnutzung
- Hohe Wasserhaltung

ILE-Richtlinie (Richtlinie des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft über die Gewährung von Zuwendungen für die Förderung der integrierten ländlichen Entwicklung [ILE] und LEADER)

Für Gemeinden und Privatpersonen stehen Mittel aus der ILE-Richtlinie zur Verfügung. Gefördert werden u.a. Maßnahmen zum Erhalt und zur Verbesserung des natürlichen Erbes (Teil II F),

- Anlage, Wiederherstellung, Erhaltung und Verbesserung von Landschaftselementen und Biotopen
- Maßnahmen des Artenschutzes, außer Maßnahmen zur Erhaltung von Altbäumen und Totholz

5.3. Umsetzungskonflikte / verbleibendes Konfliktpotenzial

Nach gemeinsamen Abstimmungsgesprächen mit den Trägern öffentlicher Belange (hier: Landesforstbetrieb) sind folgende Punkte ungelöst geblieben:

- Der Erhalt von starkem bis sehr starkem Baumholz auf den Buchenwald-LRT-Flächen (Reife-phase BHD > 50 cm) ist ein Anliegen des MP zur Sicherung des guten Erhaltungszustandes. Die Verlängerung der Umtriebszeit führt auch im Landeswald zu Erlösminderungen (mögliche Wertminderung des Holzes), vgl. Stellungnahme 3 in Anhang II.2. Die Umsetzbarkeit bleibt damit im Unklaren.
- Eine Bekämpfung des Eichen-Prozessionsspinners sollte mit dem schonendsten Mittel (z.Zt. Dipel-ES) durchgeführt werden, u.a. um (mittelbare) schädigende Wirkungen auf streng geschützte Fledermausarten zu vermeiden. Dies kann aus unterschiedlichen Gründen durch den Landesforstbetrieb nicht garantiert werden.
- Ein Mindestabstand von 40 m bei Rückegassen ist aus Sicht des MP wünschenswert, jedoch nicht obligatorisch. Dieser Abstand ist sortimentsbedingt nicht immer durchführbar bzw. würde Mehrkosten nach sich ziehen. Die Maßnahme ist daher nicht in allen Beständen durchsetzbar.

5.4. Kostenschätzung

Für die meisten genannten Maßnahmen ist eine konkrete Kostenschätzung nicht möglich bzw. nicht sinnvoll, da es sich um dauerhafte Bewirtschaftungsmaßnahmen handelt, welche der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft gemäß LWaldG bzw. Waldbau-RL entsprechen. Diese Maßnahmen sind kostenneutral. Dies betrifft einen großen Teil der vorgeschlagenen Maßnahmen im Landeswald:

Einige Maßnahmen im Wald sind notwendig, um den günstigen Erhaltungszustand der Buchenwald-LRT und der Populationen waldbewohnender Tierarten, insbesondere geschützter Fledermausarten und Vogelarten nach Anhang I der VS-RL langfristig zu erhalten. Sie sind jedoch nur teilweise durch die Selbstverpflichtung der Landesforstverwaltung gemäß Waldbau-RL (u.a. Methusalem-Projekt) abgedeckt.

- Erhaltung von Altholzbeständen;
- Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Biotopbäume).

Die Integration naturschutzfachlicher Ziele führt hier im Landeswald zu Kostensteigerungen bzw. Erlösminderungen, welche nicht genau quantifiziert werden können.

- Verlängerung des Zielalters (Erhöhung der Zieldurchmesser) auf 30 bis 50 % der Fläche kann Wertminderung des Holzes nach sich ziehen => Erlösminderung;
- Erhöhung Anzahl der Biotopbäume von 5 (Methusalem-Programm) auf 7: Nutzungsverzicht => Erlösminderung.

An den Stillgewässern im Gebiet sind ebenfalls Maßnahmen für die Umsetzung von Natura 2000 notwendig. Die Maßnahmen betreffen die LRT 3140, 3150 sowie die Anhang II-Arten Zierliche Moosjungfer, Moorfrosch und Kammmolch.

- Am Weißen See und am Kochsee ist das natürliche Fischartengleichgewicht durch Pflegefischerei zu erhalten und der Fischbestand insgesamt zu reduzieren

Die Maßnahme entspricht den Vorgaben gemäß Fischereigesetz (Hegepflicht des Eigentümers) und ist in diesem Sinne kostenneutral.

- Ein Monitoring bezüglich der Anhang II-Arten Kammolch und Moorfrosch wird an den Gewässern im Schleiluch empfohlen. Die Untersuchung sollte alle 5 Jahre wiederholt werden.

| Maßnahme | Standort | Kostenprognose |
|---|------------------------|---|
| Amphibienkartierung incl. Einschätzung Landlebensräume: - an 2 Probestellen Untersuchung Amphibien (Zielarten: Kammolch, Moorfrosch) | Schleiluch, 2 Gewässer | je Gewässer 200 € pro Untersuchung = 400 €/Untersuchungsjahr |

5.5. Gebietssicherung

Das FFH-Gebiet ist bislang als Landschaftsschutzgebiet gesichert. Es liegt vollständig innerhalb des LSG „Fürstenberger Wald- und Seengebiet“. Die FFH-RL ist im Schutzzweck nicht benannt. Viele LRT sind zwar mittelbar genannt, jedoch nicht im eindeutigen Wortlaut. Einzelne Tier- oder Pflanzenarten werden nicht benannt. Die Verbote bzw. die zulässigen Handlungen beinhalten nicht die notwendigen Formulierungen, um die LRT nach Anhang I und Arten nach Anhang II zu erhalten (und zu entwickeln).

Die Sicherung der Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das FFH-Gebiet sollte im Rahmen einer NSG-Ausweisung verwirklicht werden. Die Abgrenzung des NSG sollte den Grenzen des FFH-Gebietes entsprechen (vgl. auch Vorschläge zur Gebietsanpassung, Kap. 5.6.1).

Im Folgenden werden Vorschläge zum Schutzzweck und zu den zur Erreichung des Schutzziels erforderlichen Maßnahmen bzw. Regelungen unterbreitet:

Vorschlag zum Schutzzweck

(1) Schutzzweck des Naturschutzgebietes, das mit der Globower Buchheide einen großflächigen Buchenwaldkomplex umfasst, ist

1. die Erhaltung und Entwicklung der Lebensstätten wild lebender Pflanzengesellschaften, insbesondere naturnaher, reich strukturierter Buchenwälder, mesotropher bis schwach eutropher Seen, Moor- und Bruchwälder, Seggenriede, artenreicher Feucht- und Frischwiesen;
2. die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Lebens- und Rückzugsraum sowie potenzielles Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten, insbesondere der Fledermäuse, Vögel, Amphibien und Libellen, darunter im Sinne von § 7 Absatz 2 Nummer 13 (und 14) des Bundesnaturschutzgesetzes besonders (und streng) geschützte Arten, insbesondere Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Großer und Kleiner Abendsegler (*Nyctalus noctula*, *N. leisleri*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Moorfrosch (*Rana arvalis*) und Zierliche Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*);
3. die Erhaltung und Entwicklung der besonderen Eigenart und Schönheit des Gebietes als weitläufiger, gering zerschnittener, im Südosten auf einer reliefreichen Endmoräne stockender Buchenwaldkomplex in Verbindung mit Seen und kleinen Mooren bei Altglobow (Schleiluch, Weißer See, Kochsee, Schiefes Luch);
4. die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als wesentlicher Teil des Biotopverbundes von Seen, Mooren und naturnahen Wäldern zwischen den Havelgewässern und dem Stechlinsee-Gebiet.

Die Unterschutzstellung dient der Erhaltung, Entwicklung bzw. Wiederherstellung von Lebensraumtypen und Arten des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) „Globower Buchheide“ mit ihren Vorkommen von

5. Hainsimsen-Buchenwäldern (*Luzulo-Fagetum*), Oligo- bis mesotrophen kalkhaltigen Gewässern, Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* und

Feuchten Hochstaudenfluren als Biotope von gemeinschaftlichem Interesse („natürliche Lebensraumtypen“ im Sinne des Anhangs I der Richtlinie 92/43/EWG),

6. Birken-Moorwäldern als prioritäre Biotope („prioritärer Lebensraumtyp“ im Sinne des Anhangs I der Richtlinie 92/43/EWG),
7. Fischotter (*Lutra lutra*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Großem Mausohr (*Myotis myotis*), Kammolch (*Triturus cristatus*) und Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) als Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse (im Sinne des Anhangs II der Richtlinie 92/43/EWG), einschließlich ihrer für Fortpflanzung, Ernährung, Wanderung und Überwinterung wichtigen Lebensräume

Vorschlag zu Pflege-, Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen:

Folgende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen werden als Zielvorgaben benannt:

1. Die Bewirtschaftung der Wälder soll insbesondere in Bezug auf Baumartenzusammensetzung und Altersaufbau der Erhaltung beziehungsweise mittelfristigen Wiederherstellung von an der potenziellen natürlichen Vegetation ausgerichteten strukturreichen Waldbeständen dienen; der Naturverjüngung soll gegenüber Pflanzungen der Vorrang eingeräumt werden;
2. Kiefernforste und andere nicht mit einheimischen beziehungsweise mit standortfremden Gehölzen bestockte Flächen sollen in naturnahe Laubwälder (Buchenwälder) umgewandelt werden;
3. die Wasserrückhaltung soll insbesondere zum Schutz der Moorböden und zur Erhöhung der Selbstreinigungskraft der Seen durch Anhebung der Wasserstände verbessert werden;
4. die fischereiliche Bewirtschaftung der Gewässer soll auf ein naturnahes Artenspektrum und auf für das Gewässerökosystem verträgliche Populationsstärken ausgerichtet sein, das biologische Gleichgewicht in den Gewässern soll erhalten oder wiederhergestellt werden. Zur Wiederherstellung der natürlichen Fischartenzusammensetzung und des Fischartengleichgewichts sollen durch Abfischen der hohe Bestand an Weißfischen verringert und faunenfremde Arten entfernt werden.

5.6. Gebietsanpassungen

5.6.1. Gebietsabgrenzung

Die Vorschläge zur Gebietsanpassung werden in zwei Schritten erarbeitet: 1. topografische Anpassungen und 2. inhaltlich-wissenschaftliche Anpassungen (FFH-Gebietsgrenze, Standard-Datenbogen).

Topografische Anpassung

Die FFH-Gebietsgrenzen sind nach den Empfehlungen des LUGV an die DTK 10 angepasst und vom LUGV abgenommen worden. In der kartographischen Darstellung sind auf allen Karten die angepassten Grenzen verwendet worden.

Inhaltlich wissenschaftliche Anpassungen

Gebietserweiterungen aus inhaltlich wissenschaftlichen Gesichtspunkten heraus sind für die folgenden Bereiche zu diskutieren (siehe Textkarte „Gebietsanpassung – Änderungsvorschläge“, S. 85):

Buchenwald im Norden: Im Norden des Gebietes wird eine Gebietserweiterung vorgeschlagen, um die Hainsimsen-Buchenwälder (LRT 9110, Biotope 2844NO-0067, -0070) vollständig in das FFH-Gebiet zu integrieren. (Erweiterung E1)

Trockener See, Langes Luch und Kleingewässer: Aufgrund des Vorkommens von FFH-Lebensraumtypen und -Arten wird eine Gebietserweiterung um den Trockenen See und das Lange Luch mit einem Teilbereich des Waldes in den „Buschstücken“ vorgeschlagen. Der Trockene See gehört zum FFH-LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen“ mit Vorkommen der Fischart Bitterling (Anhang II FFH-RL). In Kleingewässern des Langen Luchs ist der Kammolch (Anhang II und IV FFH-RL) nachgewiesen. In den

Vorschlag einbezogen sind Kiefernforsten mittleren Alters, um hier vorrangig im Einzugsgebiet der Gewässer und Feuchtgebiete den Waldumbau voran zu bringen. Die Gewässer und Moorrinnen bilden des Weiteren einen wichtigen Biotopverbund für streng geschützte Amphibien- und Reptilienarten in Richtung des FFH-Gebietes „Gramzow-Seen“. – Am Trockenen See wurde von KLAWITTER (2009) außerdem die stark gefährdete Moosart *Riccardia chamaedryfolia* nachgewiesen. (Erweiterung E2) – Der Trockene See ist Kommunaleigentum, mehrere umliegende Flächen befinden sich in Privatbesitz. Einige Forstflächen sowie das Offenland im Langen Luch sind Landeseigentum.

Globsowsee: Wegen seiner Bedeutung im Biotopverbund für gewässerabhängige Arten wird ferner eine Gebietserweiterung um den Globowsee empfohlen. Über Schmelzwasserrinnen stand der Globowsee ursprünglich mit dem Weißen See, dem Kochsee (Kujitzsee) und dem Schleiluch in Verbindung. Der Globowsee ist nach Südosten über das Rohrbruch mit dem südlichen Teil der Gramzowseen-Rinne (FFH-Gebiet „Gramzow-Seen“) verbunden. Die genannten Gewässer und Moorrinnen bilden einen wichtigen Biotopverbund für nach Anhang II und IV FFH-RL streng geschützte Amphibien- und Reptilienarten. Aus diesem Grund wird im MP für das FFH-Gebiet „Gramzow-Seen“ eine Erweiterung um das Rohrbruch vorgeschlagen (dort: E5). – Der Globowsee befindet sich im kommunalen Eigentum, die Waldflächen östlich des Sees sind in Landesbesitz. (Erweiterung E3).

5.6.2. Aktualisierung des Standard-Datenbogens

Im Rahmen der Aktualisierung der BBK-Daten und des Nachweises weiterer Tierarten sind Änderungen im Standard-Datenbogen erforderlich. Ergänzungen bzw. Streichungen betreffen die Kategorien „LRT nach Anhang I der FFH-RL“, „Vögel nach Anhang I der VS-RL“, „Wirbellose nach Anhang II der FFH-RL“ sowie „andere bedeutende Arten der Flora und Fauna“.

Als „Andere bedeutende Arten der Flora und Fauna“ sollten im FFH-Gebiet vorkommende Arten aufgelistet werden, die eine entsprechende Bedeutung in Brandenburg besitzen, d.h. es sollen nur die Arten als zusätzlich „bedeutend“ aufgelistet werden, die entweder nach Anhang IV FFH-RL geschützt sind, der Kategorie 1 und 2 der Roten Liste Deutschlands bzw. Brandenburgs entsprechen oder für die eine besondere nationale Erhaltungsverantwortung besteht.

Das Vorkommen der Bauchigen Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) ist für das FFH-Gebiet nicht signifikant, es wird eine Streichung aus dem SDB empfohlen.

Textkarte: Gebietsanpassung – Änderungsvorschläge

In der folgenden Tabelle sind die Änderungsvorschläge aufgelistet (rechte Spalte) mit Vergleich zum Inhalt des bisherigen SDB (mittlere Spalte).

Tab. 27: Vorschlag zur Aktualisierung der Angaben im Standard-Datenbogen

| Kapitel im SDB | Stand 12/2010 | SDB Aktualisierungsvorschlag |
|--|---|---|
| Im Gebiet vorhandene Lebensräume und ihre Beurteilung Anhang I - Lebensräume | 3140, 3150, 9110, 9190 | 3140, 3150, 6430, 9110, 91D1 |
| Vögel, die im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind | - | <i>Dryocopus martius</i> |
| Regelmäßig vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind | - | - |
| Säugetiere, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind | <i>Lutra lutra</i> <i>Barbastella barbastellus</i> <i>Myotis myotis</i> | <i>Lutra lutra</i> <i>Barbastella barbastellus</i> <i>Myotis myotis</i> |
| Amphibien und Reptilien, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind | <i>Triturus cristatus</i> | <i>Triturus cristatus</i> |
| Fische, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind | - | - |
| Wirbellose, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind | <i>Vertigo moulinsiana</i> | <i>Leucorrhinia caudalis</i> |
| Andere bedeutende Arten der Fauna und Flora | - | <i>Eptesicus serotinus</i> <i>Myotis brandtii</i> <i>Myotis daubentonii</i> <i>Myotis nattereri</i> <i>Nyctalus leisleri</i> <i>Nyctalus noctula</i> <i>Pipistrellus pipistrellus</i> <i>Pipistrellus nathusii</i> <i>Plecotus austriacus</i> <i>Rana arvalis</i> <i>Carassius carassius</i> <i>Carex montana</i> <i>Chara tormentosa</i> |

5.7. Monitoring der Lebensraumtypen und Arten

Seenmonitoring

Im Land Brandenburg sind alle Seen > 50 ha in ein Seenmonitoring des LUGV eingebunden. Wegen ihrer geringen Größe sind die Seen im FFH-Gebiet „Globower Buchheide“ darin nicht einbezogen.

Aufgrund des aktuellen Zustandes und der aus den spärlichen Altdaten abzuleitenden früheren Situation sind weitere Untersuchungen am Kochsee **dringend** zu empfehlen. Insbesondere fehlen Angaben zum trophischen Status, zur aktuellen Nutzung (Fischbesatz) und zur Hydrologie (ggf. Ursache für Entkalkinisierung des Wassers). Maßnahmen zur Seenrestauration sind zu prüfen, dabei dürfte eine Entschlammung vordringlich sein.

Für den Weißer See wird empfohlen, ihn in das Projekt des naturkundlichen Tauchens im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land einzubeziehen.

Faunamonitoring

Es wird empfohlen, die Gewässer im Schleiluch und die nähere Umgebung (Landlebensräume) in ein Amphibien-Monitoring aufzunehmen, um weitere Informationen zum Vorkommen des Kammolches und der übrigen Amphibien-Arten im Schleiluch zu erhalten.

Eine gezielte Kartierung der im Gebiet vorkommenden Großvögel mit Erfassung des Brutstatus, Anzahl der Brutpaare, Brutplätzen und ggf. Bruterfolg ist zu empfehlen.

Verbissmonitoring

Das Monitoring von Wildschäden (Verbissmonitoring, Weisergattermonitoring) ist weiterzuführen. Die Ergebnisse des Verbissmonitorings im Landeswald werden der Unteren Jagdbehörde zur Kenntnis gegeben. Auf dieser Grundlage kann die Festsetzung von Abschussplänen qualifiziert werden.

6. Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

6.1. Rechtsgrundlagen

- BArtSchV – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16.02.2005, zuletzt geändert durch Art. 22 G v. 29.7.2009 I 2542
- BbgFischG – Fischereigesetz für das Land Brandenburg (BbgFischG) vom 13. Mai 1993 (GVBl. I/93, S. 178), zuletzt geändert durch Zweites Gesetz zur Änderung des Fischereigesetzes vom 11. Mai 2007 (GVBl.I/2007, Nr. 7, S. 93)
- BbgFischO – Fischereiordnung des Landes Brandenburg (BbgFischO) vom 14. November 1997 (GVBl. II/97, S. 867), zuletzt geändert durch Verordnung vom 10. September 2009 (GVBl. II/2009, S. 606)
- BbgNatSchG – Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz – BbgNatSchG) In der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Mai 2004 (GVBl. I S. 350), zuletzt geändert am 29. Oktober 2008 (GVBl. I S. 266)
- BbgJagdG – Jagdgesetz für das Land Brandenburg (BbgJagdG) vom 09. Oktober 2003 (GVBl.I/03, [Nr. 14], S.250), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 19. Dezember 2008 (GVBl.I/08, [Nr. 18], S.367, 369)
- BbgWG – Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 08. Dezember 2004 (GVBl.I/05, [Nr. 05], S.50), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Juli 2010 (GVBl.I/10, [Nr. 28])
- BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51 vom 06.08.2009 S. 2542)
- Erklärung zum Naturpark „Stechlin-Ruppiner Land“. – Bekanntmachung des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung Vom 13. Juni 2001. Amtsblatt für Brandenburg – Nr. 27 vom 4. Juli 2001
- Gemeinsamer Runderlaß des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung und des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten zur Zusammenarbeit von Naturschutz- und Forstverwaltung im Land Brandenburg vom 25. April 1999 im Amtsblatt für Brandenburg – Nr. 20 vom 26. Mai 1999
- LWaldG – Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 06], S.137), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 27. Mai 2009 (GVBl.I/09, [Nr. 08], S.175, 184)
- Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie – V-RL)
- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte 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 Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 29. September 2003 (Abl. EU Nr. L 284 S. 1)
- Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Fürstenberger Wald- und Seengebiet“ des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung Brandenburg vom 28. September 1999

(GVBl.II/99, [Nr. 28], S.566), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 26. Juni 2006 (GVBl.II/06, [Nr. 15], S.225).

Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 7. August 2006 (GVBl. II/25, S. 438)

Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (WHG) (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 67 des Gesetzes vom 22. Dezember 2011 (BGBl. I S. 3044).

6.2. Literatur

AMT GRANSEE (Hrsg.) (2001): Landschaftsplan Amt Gransee und Gemeinden, Entwurf Entwicklungskonzept. Bearbeitung: Büro Helbig. - Gransee.

ANW – ARBEITSGEMEINSCHAFT NATURGEMÄßE WALDWIRTSCHAFT (2010): Templiner Erklärung. In: Zeitschrift für naturgemäße Waldwirtschaft. August 2010. S. 10-13

BENK, A. (1999): Zur Lautvariabilität der Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*: Gruppenjagd im Wald (Eilenriede/Hannover). Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft Zoologische Heimatforschung Niedersachsen, 5. Jhg. 1–14.

BENKERT, D., FUKAREK, F., KORSCH, H. (Hrsg.) (1996): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands. – Fischer: Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm. 615 S.

BEUTLER, H., BEUTLER D. (Bearb.) (2002): Katalog der natürlichen Lebensräume und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie in Brandenburg – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 11 (1/2) – S. 1-179

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. – Schriftenreihe für Vegetationskunde Heft 28, 744 S.

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1998): Das europäische Naturschutzsystem NATURA 2000, BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Münster (Landwirtschaftsverlag).

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 2: Wirbeltiere – Bonn-Bad Godesberg: Bundesamt f. Naturschutz (Selbstverlag) – 693 S. (Schriftenreihe f. Landschaftspflege u. Naturschutz, H. 69/2)

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1 – Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). Bonn-Bad Godesberg. 386 S.

BMU – BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (Hrsg.) (2007): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. Berlin. – 180 S.

BOYE, P., MEINIG H. (2004): Die Säugetiere (Mammalia) der FFH Richtlinie. In: Petersen, B., G. Ellwanger, R. Bless, P. Boye, E. Schröder, A. Ssymank (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 2: Wirbeltiere, S. A43-641

COLLING, M., SCHRÖDER, E. (2003): Mollusken der FFH-Richtlinie. In: Petersen, B., G. Ellwanger, G. Biewald, U. Hauke, G. Ludwig, P. Pretscher, E. Schröder, A. Ssymank: Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000, Band 1: Pflanzen und Wirbellose. S. 621-706

DIETZ, C. HELVERSON VON, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas – Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Kosmos, Stuttgart, 399 S.

- DOLCH, D., HEIDECHE, D. (2004): *Castor fiber* Linnaeus, 1758. In: Petersen, B., G. Ellwanger, R. Bless, P. Boye, E. Schröder, A. Ssymank (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 2: Wirbeltiere.
- FLADE, M. ET AL. (2004): Anforderung an eine naturschutzgerechte Buchenwaldbewirtschaftung, Wald-
bauliche Forderungen. – Verlinkter Beitrag zur Internetfassung der Brandenburgischen Forst-
nachrichten 109. 15 S.
- FLADE, M., WINTER, S., SCHUMACHER, H. & G. MÖLLER (2007): Biologische Vielfalt und Alter von Tiefland-
Buchenwäldern. *Natur u. Landschaft* 82 (9/10), S. 410-415.
- FÖRDERVEREIN „NATURLANDSCHAFT STECHLIN UND MENZER HEIDE“ E.V. (1996): Konzeption Naturpark
„Stechlin-Ruppiner Land“ – Entwurf. – Menz, 26 S. + Anhang
- GLANDT, D. (2006): Der Moorfrosch. Einheit und Vielfalt einer Braunfroschart – Bielefeld: Laurenti-Verlag.
160 S. (= Beihefte d. Zeitschrift für Feldherpetologie, Bd. 10).
- GLANDT, D. (2008): Der Moorfrosch (*Rana arvalis*): Erscheinungsvielfalt, Verbreitung, Lebensräume, Ver-
halten sowie Perspektiven für den Artenschutz – In: Glandt, D. & R. Jehle (Hrsg.): Der Moorfrosch -
The Moor Frog. Bielefeld: Laurenti-Verlag (= Zeitschrift f. Feldherpetologie, Suppl. 13), S. 11-34.
- GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands [unter Mitarb. v. 26 Autoren] – Jena:
Fischer – 826 S.
- HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTKE, H. et al. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze
Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere – Bonn-Bad Godesberg: Bundesamt f. Naturschutz – 386 S.
(Naturschutz und Biologische Vielfalt, 70/1)
- HOFMANN, G. & POMMER, U. (2006): Potentielle natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin mit
Karte im Maßstab 1 : 200.000. - Eberswalder Forstliche Schriftenreihe, Band XXIV: 315 S.
- JEDICKE, E. (2008): Biotopverbund für Alt- und Totholz-Lebensräume – aktueller Kenntnisstand und
Leitlinien eines Schutzkonzepts inner- und außerhalb von Natura 2000. *Naturschutz und
Landschaftsplanung* 40, (11), 379-385
- JÜDES, U. (1987): Analysis of the distribution of flying bats along line-transects. In *European bat research:*
HANAK, V., HORACEK, I. & GAISLER, J. (Eds.). Praha: Charles University Press. 311-318.
- KABUS, T., HENDRICH, L., MÜLLER, R., PETZOLD, F. & MEISEL, J. (2004): Nährstoffarme, basenarme Seen
(FFH-Lebensraumtyp 3130, Subtyp 3131) in Brandenburg und ihre Besiedlung durch
Makrophyten, ausgewählte Gruppen des Makrozoobenthos und Libellen. In: *Naturschutz und
Landschaftspflege in Brandenburg* 13 (1): 4-15.
- KIRSCHHEY, T., MÜLLER, H. & OLDORFF, S. (2003): Nachweis des Springfroschs (*Rana dalmatina* Bonaparte
1840) [Amphibia, Anura] im nördlichen Brandenburg. *Beiträge zur Tierwelt der Mark* 15: 125-127.
- KIRSCHHEY, T. (2004): Lurche und Kriechtiere. - In: LÜTKEPOHL, M., FLADE, M. (Hrsg.): Das Naturschutz-
gebiet Stechlin. - *Natur & Text*, Rangsdorf, S.: 118-125.
- KRAUSCH, H.-D. (1964): Die Pflanzengesellschaften des Stechlinsee-Gebietes. II. Röhrichte und
Großseggenesellschaften, Phragmitetea Tx. & Prsg. 1942. – *Limnologica* 2 (4): 423-482.
- KRAUSCH, H.-D. (1996): *Farbatlas Wasser- und Uferpflanzen*. Ulmer, 320 S.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H. et al. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien
(Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008 – In: Haupt, H., Ludwig, G., Gruttker, H. et al.
(Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere – Bonn-
Bad Godesberg: Bundesamt f. Naturschutz (Naturschutz u. Biologische Vielfalt, 70/1) – S. 259-288
- LFE – LANDESFORSTANSTALT EBERSWALDE (Hrsg.) (2000): Betriebsregelweisung zur Forsteinrichtung im
Landeswald. BRA – Brandenburg. – überarb. Fassung vom November 2000. Eberswalde, 56 S.

- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2004): Biotopkartierung Brandenburg. Band 1. Kartieranleitung und Anlagen. Golm
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2006): Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. Natursch. Landschaftspfl. Bbg. 4 (15) (Beilage). 163 S.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2007): Biotopkartierung Brandenburg. Band 2. Beschreibung der Biotoptypen. 3. Auflage. Golm
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2008a): Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 2, 3
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2009): Handbuch zur Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg. Potsdam. Entwurf – Stand: 06.04.2011
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (o.J.): Auswirkungen des Klimawandels in den Großschutzgebieten Brandenburgs. Von Dr. Petra van Rüth, Referat T 2. 5 S.
- LUBW, MLR, IFOK – LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN WÜRTTEMBERG, MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ BADEN WÜRTTEMBERG & INSTITUT FÜR ORGANISATIONSKOMMUNIKATION (2008): Strategiepapier Nachhaltigkeitsstrategie Baden-Württemberg. Klimawandel und biologische Vielfalt - Welche Anpassungen von Naturschutz-strategien sind erforderlich? Teil B: Ergebnisse der Arbeitsgruppen. Berlin/Stuttgart/Karlsruhe, Dezember 2008
- LUDWIG, G., R. MAY & C. OTTO (2007): Verantwortlichkeit Deutschlands für die weltweite Erhaltung der Farn- und Blütenpflanzen - vorläufige Liste. BfN-Skripten 220.
- MANTHEY, M. ET AL. (2007): Buchenwälder und Klimawandel. In Natur und Landschaft – 82. Jahrgang (2007), Heft 9/10. S. 441-445.
- MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008; unter Mitarbeit v. H. Benke, R. Brinkmann, C. Harbusch, D. Hoffmann, R. Leitz, D. von Knorre, J. Krause, T. Merck, K. Noritsch, B. Pott-Dörfer & M. Weishaar – In: Haupt, H., G. Ludwig & H. Gruttker et al. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere – Bonn-Bad Godesberg: Bundesamt f. Naturschutz (Naturschutz und Biologische Vielfalt, 70/1) – S. 115-153
- MEYER, F., SY, T., ELLWANGER, G. (2004): Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) der FFH-Richtlinie. In: Petersen, B., G. Ellwanger, R. Bless, P. Boye, E. Schröder, A. Ssymank (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Bd. 2: Wirbeltiere, S. 7-198
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Potsdam
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2004): Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg. 140 S.
- MLUV – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2006): Bestandeszieltypen für die Wälder des Landes Brandenburg. (URL: http://www.mugv.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.4595.de/bzt_brdp.pdf, abgerufen am 5.07.2010)
- MLUV – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2007): Entwicklungsplan für den ländlichen Raum Brandenburgs und Berlins 2007 – 2013.
- MLUV – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG UND SENSTADT – SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG BERLIN (Hrsg.) (2010): Waldzustandsbericht 2009 der Länder Brandenburg und Berlin. 43 S.

- MUGV – MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2004): Natura 2000 in Brandenburgs Wäldern. (ULR: <http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/5lbn1.c.182571.de>, abgerufen am 05.07.2010)
- MÜLLER, J., BUßLER, H., UTSCHICK, H. (2007): Wie viel Totholz braucht der Wald? Ein wissenschaftsbasiertes Konzept gegen den Artenschwund der Totholzzönosen. - In: Naturschutz und Landschaftsplanung 39 (6), 2007
- OLDORFF, S., VOHLAND, K. (o.J.): Berücksichtigung des Klimawandels im Pflege- und Entwicklungsplan und der „NATURA 2000“-Managementplanung des Naturparks Stechlin-Ruppiner Land. In: 5. Stechlin-Forum – Ökologische Folgen des Klimawandels. S. 63-79
- OTT, J. & PIPER, W. (1998): Rote Liste der Libellen (Odonata). – In: Binot, M., R. Bless, P. Boye, H. Gruttke & P. Pretscher: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Schr.-R. Landschaftspfl. u. Natursch. 55: 260-263
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U. HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, E. SCHRÖDER, A. SSYMANK (Bearb.) (2003): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 1: Pflanzen und Wirbellose – Bonn-Bad Godesberg: Bundesamt f. Naturschutz (Selbstverlag) – 743 S. (Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 69/1)
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, BLESS, R. et al. (Bearb.) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 2: Wirbeltiere – Bonn-Bad Godesberg: Bundesamt f. Naturschutz (Selbstverlag) – 693 S. (Schriftenreihe f. Landschaftspflege u. Naturschutz, H. 69/2)
- PETRICK, S. (2004): Schnecken und Muscheln – Ein Beitrag zur Kenntnis der Malakofauna der Feuchtbiotope des Stechlinseegebietes. In: Lütkepohl, M. & Flade, M. (Hrsg.): Das Naturschutzgebiet Stechlin: 161-165.
- PIK – POTSDAM-INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG UND BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Klimadaten und Szenarien für Schutzgebiete. (URL: <http://www.pik-potsdam.de/infothek/klimawandel-und-schutzgebiete>, abgerufen am 16.06.2012)
- REIF, A. et al. (2010): Waldbau und Baumartenwahl in Zeiten des Klimawandels aus Sicht des Naturschutzes. BfN-Skripten 272.
- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT PRIGNITZ-OBERHAVEL (2000): Regionalplan Prignitz-Oberhavel. Entwurf. – Neuruppin, 172 S. + Anhang.
- RUSS, J., BRIFFA, M., MONTGOMERY, W.I. (2003): Seasonal patterns in activity and habitat use by bats (*Pipistrellus spp.* and *Nyctalus leisleri*) in Northern Ireland, determined using a driven transect. J. Zool., London 259. 289-299.
- RYDELL, J., ENTWISTLE, A., RACEY, P.A. (1996): Timing of foraging flights of three species of bats in relation to insect activity and predation risk. Oikos, 76. 243-252.
- RYSILAVY, T., MÄDLÖW, W. (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel in Brandenburg 2008. – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (4).
- SCHARF, J., BRÄMICK, U., FREDERICH, F., ROTHE, U., SCHUHR, H., TAUTENHAHN, M., WOLTER, C. & ZAHN, S. (2011): Fische in Brandenburg – Aktuelle Kartierung und Beschreibung der märkischen Fischfauna. Institut für Binnenfischerei e.V. Potsdam-Sacrow, 188 S.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. – Berlin. 93 S.
- SCHOKNECHT, TH. (2011): Ableitung eines erhöhten Handlungsbedarfs zur Verbesserung des Erhaltungszustands von LRT nach Anhang 1 und Arten nach Anhang 2 und 4 der FFH-RL in Brandenburg. In: Natursch. Landschaftspfl. Bbg. 20 (4); S. 141–144.

- SCHNITTER, P., EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M. & E. SCHRÖDER (BEARB.) (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFHRichtlinie in Deutschland. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), Sonderheft 2
- SPERBER, G., HATZFELDT, H. G. (2007): Hat die Buche eine forstliche Perspektive in Deutschland? – In: Natur und Landschaft 82. Jahrgang (2007), Heft 9/10, S. 436-438
- STEINICKE, H., HENLE, K., GRUTTKE, H. (2002): Einschätzung der Verantwortlichkeit Deutschlands für die Erhaltung von Tierarten am Beispiel der Amphibien und Reptilien. – In: Natur und Landschaft 77 (2), S. 72-80
- SUDFELDT, C., DRÖSCHMEISTER, R., FLADE, M., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SCHWARZ, J., WAHL, J. (2009): Vögel in Deutschland – 2009/ im Auftrag des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten, des Bundesamtes für Naturschutz und der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten. Steckby: DDA (Selbstverlag) – 68 S.
- TETZLAFF, I. (2007): Untersuchungen zum Vorkommen des Springfrosches im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land im Jahr 2007, Gutachten im Auftrag des Landesumweltamtes Brandenburg
- ZETTLER, M.L., JUEG, U., MENZEL-HARLOFF, H. et al. (2006): Die Land- und Süßwassermollusken Mecklenburg-Vorpommerns – Schwerin: Obotritendruck – 318 S. (Beiträge zur floristischen und faunistischen Erforschung des Landes Mecklenburg-Vorpommern)., M.L., JUEG, U., MENZEL-HARLOFF, H. et al. (2006): Die Land- und Süßwassermollusken Mecklenburg-Vorpommerns – Schwerin: Obotritendruck – 318 S. (Beiträge zur floristischen und faunistischen Erforschung des Landes Mecklenburg-Vorpommern).
- ZÜHLKE, D. UND AUTORENKOLLEKTIV (1981): Werte unserer Heimat: Ruppiner Land. Akademie-Verlag der DDR. Berlin.

6.3. Datengrundlagen

- BÜK – Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg 1:300 000 (BÜK300) des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LBGR) (2008)
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2012): Floraweb. (URL: <http://floraweb.de/pflanzenarten/>, abgerufen am 15.06.2012)
- Preußische Geologische Karte (1906): Blatt Fürstenberg
- HERRMANN, A. (2010): Planungsrelevante Gefäßpflanzen. Vortrag von Andreas Hermann. (URL: http://www.naturschutzfonds.de/fileadmin/naturschutzfonds.de/filebase/Publikationen_Downloads/Natura_2000_Managementplanung/3_Planertreffen_Lebus/Herrmann_Flora.pdf, abgerufen am 01.06.2010)
- KLAWITTER, J. (2007): Erfassung der Moose *Hamatocaulis vernicosus* und der Torfmoose (*Sphagnum spec.*) in ausgewählten Gebieten des Naturparkes Stechlin-Ruppiner Land, Brandenburg Abschlussbericht 2007. unveröff. Gutachten.
- KLAWITTER, J. (2009): Erfassung von Torfmoosarten an dystrophen Seen und Ermittlung von Braunmoosvorkommen im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land, Brandenburg, unveröff. Gutachten
- KLAWITTER, J. (2010): Erfassung gefährdeter Moosarten im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land. Zwischenbericht 2010. unveröff. Gutachten
- KNAACK, J. (2011): Teilbericht zu Untersuchungen der Ichthyofauna in ausgewählten Gewässern im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land, unveröff. Gutachten
- LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG (2012): Forstgrundkarte des Landes Brandenburg (FGK), Stand 3/2012

- LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.) (2006): Ur-Meßtischblatt Fürstenberg/Havel, Jahr 1825
- LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.) (2008): Digitale Topographische Karte 1:25000 (DTK25), Digitale Topographische Karte (DTK10), Digitale Topographische Karte 1:50000 (DTK50)
- LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.) (2010): Naturpark Stechlin-Ruppiner Land. Topographische Freizeitkarte 1: 50.000. Potsdam.
- LANDKREIS OBERHAVEL (2010): Kreisentwicklungskonzept, 1. Fortschreibung, Aktualisierung 31.12.2010. - (URL: www.oberhavel.de/documents_download...) abgerufen am 31.8.2011.
- LFE – LANDESFORSTANSTALT EBERSWALDE (2008): Datenspeicher Wald, Stand 01/2007
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2007a): BBK-Datenbank (Brandenburgische Biotopkartierung, Stand 10/2007
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2007b): Flächen-, Linien- und Punktshape der Biotopkartierung in den FFH-Gebieten, Stand 10/2007
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2008b): Naturpark Stechlin-Ruppiner Land. Vorstudie zum Pflege- und Entwicklungsplan. 277 S. unveröffentlicht.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2008c): Erfassung von Pflanzenarten im Wald (2003-2005) Naturpark Stechlin-Ruppiner Land. Shape-Datei von A. Herrmann. Datenabfrage am 08.02.2008
- NaSt LINUM – Naturschutzstation Linum (2009): Daten zu Amphibienvorkommen, Datenübergabe durch N. Schneeweiß am 13.03.2009.
- NaSt ZIPPELSFÖRDE – Naturschutzstation Zippelsförde (2010, 2012): Daten Fischottermonitoring (1995-97 und 2005-07), Altdaten zu Fledermäusen im NP SRL, Datenübergabe durch J. Teubner am 28.04.2010 und 8.03.2012
- NP SRL – NATURPARK STECHLIN-RUPPINER LAND (Hrsg.) (2001): Naturkundlicher Jahresbericht 2001., 30 S.
- RÖNNEFAHRT, I. (2007): Ermittlung von Vorkommen der Molluskenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie in den FFH-Gebieten des Naturparks Stechlin-Ruppiner Land. Unveröff. Gutachten.
- SAVOLY, S. & R. MAUERSBERGER (2008): FFH-Gebiete bei Luhme/Naturpark Stechlin-Ruppiner Land: Potentiale für die Libellenfauna. Unveröff. Gutachten.
- Staatliche Vogelschutzwarte Brandenburg: Datenübergabe durch T. Ryslavy am 10.03.2010
- Standard-Datenbogen DE 2844-304: FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“, Stand 2008-03
- UNB OHV – UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE LANDKREIS OBERHAVEL (Hrsg.) (1996): Landschaftsrahmenplan Altkreis Gransee, Entwurf Band 2. Bearbeitung: Büro für Landschaftsplanung Adelheid Rosenkranz. - Gransee, 501 S. unveröff.

6.4. mündliche/schriftliche Mitteilungen

- Henkel, Matthias (Revierförster Neuroofen): Angaben zu Streckenzahlen, Verbissmonitoring, anerkannte Saatgutbestände, Methusalem-Bäume im FFH-Gebiet „Globsover Buchheide“ (schriftl. Mitt. 22.09.2011); Informationen zum Erdbunker (mdl. Mitteilung 26.09.2012); Abstimmung von Maßnahmen (schriftl. Mitt. 10.12.2012)
- Hr. Hintze (Leiter Oberförsterei Neuendorf): Informationen zu Saatgutbeständen (schriftl. Mitteilung 2.11.2012)

Herrmann, Andreas (LUGV Referat Ö2 - Natura 2000, Arten- und Biotopschutz): Zusammenstellung planungsrelevanter Gefäßpflanzenarten für den NP Stechlin-Ruppiner Land (schriftl. Mitteilung 08.02.2008.)

Mösenthin, Isa (Oberförsterei Neuendorf): Mitteilung zur Überarbeitung der Waldbau-RL – Grüner Order sowie zur Bekämpfung des Eichen-Prozessionsspinners (mündl. Mitt. 20.11.2012)

Oldorff, Silke (Verfahrensbeauftragte, NP-Verwaltung SRL): Mitteilung zu historischen Meliorationsmaßnahmen im Gebiet (mdl. Mitt. 28.06.2012)

Schoknecht, Thomas (LUGV Referat Ö2 - Natura 2000, Arten- und Biotopschutz): Auskunft zum Standard-Datenbogen Stand 12/2010 (schriftl. Mitt. 15.12.2010)

7. Kartenverzeichnis

- Karte 1: Übersichtskarte mit Schutzgebietsgrenzen
- Karte 2: Biotoptypen (1:10.000)
- Karte 3: Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL (1:10.000)
- Karte 4: Bestand/ Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL sowie weitere wertgebende Biotope (1:10.000)
- Karte 4a: Bestand/ Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL sowie weitere wertgebende Biotope und Forstabgrenzungen (1:10.000)
- Karte 5: Erhaltungs- und Entwicklungsziele (1:10.000)
- Karte 6: Maßnahmen (s/w DOP 1:10.000)
- Karte 6a: Maßnahmen und Forstabgrenzungen (1:10.000)

8. Anhang I

- I.1 Maßnahmen
 - I.1.1 Tabellarische Zuordnung der Ziele und Maßnahmen zu den Lebensraumtypen und Arten
 - I.1.2 Tabellarische Zuordnung der Maßnahmen und Umsetzungsinstrumente zu den Landnutzungen
 - I.1.3 Tabellarische Auflistung der Maßnahmen sortiert nach Flächen-Nummer
 - I.1.4 Tabellarische Auflistung der Maßnahmen mit Bemerkungsfeld
- I.2 Flächenbilanzen (EHZ der FFH-LRT und der Anhang II-Arten)
- I.3 Flächenanteile der Eigentumsarten
- I.4 Dokumentation der MP-Erstellung

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

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

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

