

Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz



Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet 297 "Gramzow-Seen"

Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz

Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das Gebiet: "Gramzow-Seen", Landesinterne Melde Nr. 297, EU-Nr. DE 2844-303

Titelbild: Pölzer Fließ im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" (Foto: A. Langer 2011)

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)

Seeburger Chaussee 2

14476 Potsdam OT Groß Glienicke Tel.: 033201/442 171

E-Mail: infoline@lugv.brandenburg.de
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: Beatrice Kreinsen, Dr. Andreas Langer (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 Schrumpf, 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: martin.flade@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 | |
| 1.3. | Organisation | |
| 2. | Gebietsbeschreibung und Landnutzung | 3 |
| 2.1. | Allgemeine Beschreibung | 3 |
| 2.2. | Naturräumliche Lage | 3 |
| 2.3. | Überblick abiotische Ausstattung | |
| 2.4. | Überblick biotische Ausstattung | |
| 2.4.1. | Potenzielle natürliche Vegetation (pnV) | |
| 2.4.2. | Heutiger Zustand der Vegetation | |
| 2.4.3. | Faunistische Besonderheiten | |
| 2.5. | Gebietsgeschichtlicher Hintergrund | . 11 |
| 2.6. | Schutzstatus | |
| 2.7. | Gebietsrelevante Planungen | |
| 2.8. | Nutzungs- und Eigentumssituation, Beeinträchtigungen und Gefährdungen | |
| 2.8.1. | Nutzungsverhältnisse und Eigentumssituation | |
| 2.8.2. | Beeinträchtigungen und Gefährdungen | |
| 3. | Beschreibung und Bewertung der biotischen Ausstattung, Lebensraumtypen und Arten der FFH-RL und der Vogelschutz-RL und weitere wertgebende Biotope und Arten | 35 |
| | | |
| 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 | 35 |
| | LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions | 00 |
| | oder <i>Hydrocharitions</i> LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion</i> | 36 |
| | fluitantis und des Callitricho-Batrachion | 38 |
| | LRT 6120* Trockene, kalkreiche Sandrasen | |
| | LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore | |
| | LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore | |
| | LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) | |
| | LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) | |
| | LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur | |
| | LRT 91D1* Birken-Moorwald | 44 |
| | LRT 91E0* Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, | 45 |
| 3.1.2. | Alnion incanae, Salicion albae) | 45 |
| 3.1.2. | Gebiet "Gramzow-Seen" | 16 |
| 3.1.3. | Weitere wertgebende Biotope | |
| 3.1.3. 3.2. | Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten | |
| 3.2.1. | PflanzenartenPflanzenarten | |
| 3.2.1. | Tierarten | |
| 3.2.2. | Tierarten des Anhang II und/oder IV der FFH-RL | |
| | Biber (Castor fiber) | |
| | Fischotter (<i>Lutra</i>) | |
| | Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus) | |
| | Fransenfledermaus (Myotis nattereri) | |
| | Großer Abendsegler (Nyctalus noctula) | |
| | Großes Mausohr (Myotis myotis) | |
| | Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus) | |
| | Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>) | |
| | Rauhhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>) | |
| | **accomedentade (wyous addbentonii) | 00 |

| | Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus) | |
|--------|--|-------|
| | Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis) | |
| | Steinbeißer (Cobitis taenia) | |
| | Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>) | |
| | Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>) | |
| | Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>) | |
| | Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>) | |
| | Grüne Mosaikjungfer (<i>Aeshna viridis</i>) | |
| | Östliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia albifrons</i>) | 96 |
| | Eremit (Osmoderma eremita) | |
| | Bauchige Windelschnecke (Vertigo moulinsiana) | 98 |
| | Schmale Windelschnecke (Vertigo angustior) | |
| | Weitere wertgebende Tierarten | .101 |
| | Wasserspitzmaus (Neomys fodiens) | .101 |
| | Karausche (Carassius carassius) | . 101 |
| | Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>) | |
| | Grasfrosch (Rana temporaria) | |
| | Seefrosch (Pelophylax ridibundus) | |
| | Teichfrosch (Pelophylax kl. esculentus) | |
| | Kreuzotter (Vipera berus) | |
| | Blauflügel-Prachtlibelle (<i>Calopteryx virgo</i>) | |
| | Gefleckte Smaragdlibelle (Somatochlora flavomaculata) | |
| | Keilfleck-Mosaikjungfer (Aeshna isoceles) | |
| | Spitzenfleck (<i>Libellula fulva</i>) | |
| 3.3. | Zweifleck (<i>Epitheca bimaculata</i>) | . 109 |
| ა.ა. | Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie weitere wertgebende | 110 |
| | Vogelarten | |
| | Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie | |
| | Kranich (<i>Grus grus</i>) | |
| | Moorente (Aythya nyroca) | |
| | Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>) | |
| | Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>) | |
| | Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>) | |
| | Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>) | |
| | Seeadler (Haliaeetus albicilla) | |
| | Weiter wertgebende Vogelarten | |
| | Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>) | |
| | Bekassine (Gallinago gallinago) | |
| | Kiebitz (Vanellus vanellus) | |
| | Krickente (Anas crecca) | .123 |
| _ | | |
| 4. | Ziele, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen | 124 |
| 1 1 | Crundle goods 7ist and McCrehmannlanung | 101 |
| 4.1. | Grundlegende Ziel- und Maßnahmenplanung | 124 |
| 4.2. | Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL und für | 404 |
| | weitere wertgebende Biotope | 131 |
| 4.3. | Ziele und Maßnahmen für Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL sowie für | |
| | weitere wertgebende Arten | |
| 4.3.1. | Pflanzenarten | 134 |
| 4.3.2. | Tierarten | 134 |
| 4.4. | Ziele und Maßnahmen für Vogelarten des Anhangs I der V-RL und für weitere | |
| | wertgebende Vogelarten | 136 |
| 4.5. | Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten | 137 |
| 4.6. | Zusammenfassung | |
| | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | |
| 5. | Umsetzungs-/Schutzkonzeption | 139 |
| | | |
| 5.1. | Festlegung der Umsetzungsschwerpunkte | |
| 5.1.1. | Laufende Maßnahmen | 139 |

| 5.1.2. 5.1.3. | Kurzfristig erforderliche Maßnahmen | |
|--------------------|--|-------|
| 5.1.4. | Langfristig erforderliche Maßnahmen | |
| 5.2. | Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten | |
| 5.3. | Umsetzungskonflikte / verbleibendes Konfliktpotenzial | |
| 5.4. | Kostenschätzung | |
| 5.5. | Gebietssicherung | |
| 5.6. | Gebietsanpassungen | |
| 5.6.1. | Gebietsabgrenzung | |
| 5.7. | Monitoring der Lebensraumtypen und Arten | |
| 0.7. | 71 | |
| 6. | Literaturverzeichnis, Datengrundlagen | . 155 |
| 6.1. | Rechtsgrundlagen | 155 |
| 6.2. | Literatur | 156 |
| 6.3. | Datengrundlagen | 162 |
| 6.4. | mündliche/schriftliche Mitteilungen | 164 |
| 7. | Kartenverzeichnis | 167 |
| •• | | |
| 8. | Anhang I | . 167 |
| | | |
| Tabelle | enverzeichnis | |
| Tab. 1: | FFH-Gebiet, das im Managementplan untersucht wird | 3 |
| Tab. 2: | Schutzstatus der FFH-Gebiete | |
| Tab. 3: | Stand der Landschafts- und Flächennutzungsplanung | 15 |
| Tab. 4: | Aktuelle prozentuale Flächenverteilung der Nutzungsarten im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" | 19 |
| Tab. 5: | Übersicht Streckenzahlen der ehemaligen Reviere Drögen und Buchholz im FFH-Gebiet | |
| Tab. 6: | "Gramzow-Seen" (J. Hundertmark und F. Pfotenhauer, mdl. Mitt. 05./26.09. 2011) Verbissmonitoring in den ehemaligen Revieren Drögen und Buchholz (J. Hundertmark | |
| | und F. Pfotenhauer, schriftl. Mitt. 05./26.09. 2011) | |
| Tab. 7: | Nutzungs- und Eigentumssituation der Seen im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" | |
| Tab. 8: Tab. 9: | Abflussmengen und Nährstofffrachten (Daten LUGV 2012, MEISEL & GLAßER 2002) | 31 |
| Tab. 9. | vorkommenden und der im Projektgebiet bestätigten LRT sowie der LRT- | 0.5 |
| Tab 10: | Entwicklungsflächen (LRT-E) (SDB, Schoknecht schriftl. Mitt.12/2010)Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 3150 natürlich eutrophe Seen im FFH- | |
| 1ab. 10. | Gebiet "Gramzow-Seen"Gebiet "Gramzow-Seen" | |
| Tab. 11: | Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" | |
| Tab. 12: | Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 9190 Übergangs- und | 55 |
| | Schwingrasenmoore im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" | 40 |
| Tab. 13: | Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 7230 kalkreiche Niedermoore im FFH- | |
| T-1- 44. | Gebiet "Gramzow-Seen" | 41 |
| 1ab. 14: | Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" | 42 |
| Tah 15: | Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 9130 Waldmeister-Buchenwälder im | 42 |
| 146. 10. | FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" | 43 |
| Tab. 16: | Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 9190 alte bodensaure Eichenwälder im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" | |
| Tab. 17: | Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 91D1 Birken-Moorwälder im FFH-Gebiet | |
| | "Gramzow-Seen" | 44 |
| Tab. 18: | Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 91E0 Auen-Wälder im FFH-Gebiet | |
| Tab 10: | "Gramzow-Seen"Gesamtübersicht Anteil der LRT-Erhaltungszustände im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" | |
| | Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 32 BbgNatSchG im FFH-Gebiet | 40 |
| . 4.2. 20. | "Gramzow-Seen" | 48 |
| | | |

| Tab. 21: | Standarddatenbogen – Arten nach Anhang II und/oder IV der FFH-RL und weitere wertgebende Arten und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" (SDB, | 40 |
|-----------|---|-------|
| Tab 22: | Schoknecht schriftl. 12/2010) | 49 |
| 1au. 22. | wertgebender Arten im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" | 50 |
| Tab. 23: | Standarddatenbogen – Arten nach Anhang II und/oder IV der FFH-RL und weitere wertgebende Arten und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" | 58 |
| Tab. 24: | Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" | |
| Tab. 25: | Untersuchungen zum Kammmolch im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" (NSF 2011b) | 86 |
| | Untersuchungen zum Moorfrosch der Naturwacht (NSF 2011b) im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" | |
| Tab. 27: | Arterfassung der temporären bzw. stationären Amphibienschutzanlage bei Seilershof (Lieske, schriftl. Mitt. 25.02.2009) | |
| Tab. 28: | | |
| | Untersuchungen zum Großen Feuerfalter im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" | |
| | Untersuchungsgebiete der Libellenkartierungen 2011 im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" | |
| | Untersuchungen zur Großen Moosjungfer im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" | |
| | Untersuchungen zur Grünen Mosaikjungfer im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" | |
| | Untersuchungen zur Östlichen Moosjungfer im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" | |
| Tab. 34: | Untersuchungen zur Bauchigen Windelschnecke von Rönnefahrt im FFH-Gebiet | 99 |
| Tab. 35: | Üntersuchungen zur Schmalen Windelschnecke von Rönnefahrt im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" | .100 |
| Tab. 36: | " | .102 |
| | Arterfassung der Erdkröte an der temporären bzw. stationären Amphibienschutzanlage bei Seilershof (Lieske, schriftl. Mitt. 25.02.2009) | |
| Tab. 38: | Arterfassung des Grasfrosches an der temporären bzw. stationären | |
| Tab. 39: | Amphibienschutzanlage bei Seilershof (Lieske, schriftl. Mitt. 25.02.2009) | |
| T 1 40 | Amphibienschutzanlage bei Seilershof (Lieske, schriftl. Mitt. 25.02.2009) | |
| | Untersuchungen zur Blauflügel-Prachtlibelle im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" | |
| | Untersuchungen zur Gefleckten Smaragdlibelle im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" | |
| | Untersuchungen zur Keilfleck-Mosaikjungfer im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" | |
| | Untersuchungen zum Spitzenfleck im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" | |
| Tab. 44: | | . 109 |
| Tab. 45: | Vorkommen von Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und weiterer wertgebender Vogelarten im Gebiet "Gramzow-Seen" | .110 |
| Tab. 46: | Nachweise der staatlichen Vogelschutzwarte zum Kranich im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" | 111 |
| Tab 47: | Nachweise der staatlichen Vogelschutzwarte zur Rohrweihe "Gramzow-Seen" | 117 |
| Tab. 41. | Nachweise der staatlichen Vogelschutzwarte zum Seeadler "Gramzow-Seen" | 120 |
| | Schutzziele und Maßnahmen aus den gesetzlichen und planerischen Vorgaben im FFH- | . 120 |
| 1 ab. 49. | Gebiet "Gramzow-Seen" | 124 |
| Tab EO | Grundlegende Ziele und Maßnahmen für die Forstwirtschaft und Jagdausübung | |
| | statistische Erfassung der Arten am temporären Amphibienzaun und Bestandskontrolle | |
| Tab 50. | an der stationären Schutzanlage (LIESKE, schriftl. Mitt. 25.02.2009) | |
| | Kostenschätzung für einzelne Maßnahmen innerhalb des untersuchten FFH-Gebietes Vorschlag zur Aktualisierung der Angaben im Standard-Datenbogen | |
| | ungsverzeichnis | . 130 |
| Abb. 1: | Pegeldaten Erlenbruch und Rohrdurchlass im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" (Naturwacht | |
| | 2012) | 7 |
| Abb. 2: | Grundwasserganglinie der Messstelle Revier Neuglobsow, Jagen 112, Stand 2011 (LUGV 2011) | 7 |
| Abb. 3: | Temperatur und Niederschlag (Absolutwerte) für das Schutzgebiet "Gramzow-Seen": | |
| Abb. 4: | Walterdiagramme und Kenntage (PIK 2009) | |
| | Kenntage (PIK 2009) | 9 |

| | . • | |
|------------|--|----------|
| Λ . | Augustian de la Manatian Manat | |
| Abb. 5: | Ausschnitt aus dem Messtischblatt für den Bereich der Gramzow-Seen (LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG 2006) | 13 |
| Abb. 6: | Wasserschutzgebietszonen im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" | |
| Abb. 7: | Anteil der Eigentumsarten im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" | |
| Abb. 8: | Steganlagen am Kleinen Wentowsee (Naturwacht 2011, LK Oberhavel UWB 2011) | 28 |
| Abb. 9: | Lage der Abwasserkontrollschächte im nördlichen Bereich des FFH-Gebietes "Gramzow- | |
| | Seen" (F. Pfotenhauer, schriftl. Mitt. 2011) | 29 |
| Abb. 10: | Zuflüsse im südlichen Bereich des FFH-Gebietes "Gramzow-Seen" | 30 |
| Abb. 11: | Breitblättriges Knabenkraut (<i>Dactylorhiza majalis</i>) (links) und eine Hybridform (<i>D.</i> x | |
| | aschersoniana (majalis x incarnata)) (rechts) im Bereich der Drögenschen Wiese (Fotos: | |
| Abb 12: | B. Kreinsen 2010) | 53 57 |
| | Informationstafel zur Amphibienschutzanlage bei Seilershof (Foto: J. Götz 2011) | |
| | Maßnahmen im EU-Life Projekt "Kalkmoore" (Zauft, schriftl. Mitt. 2011) | |
| ADD. 14. | Waisharimerrim Lo Life r rojekt "Naikthoore (Zaart, Soriinti. Witt. 2017) | |
| | | |
| | | |
| Textka | rtenverzeichnis | |
| Toutlearte | v Cahiataiiharaiaht/Laga im Daum | E |
| | e:Gebietsübersicht/Lage im Raum e:Eigentumsverhältnisse | |
| | : Monitoring und Pegel | |
| | : Weitere wertgebende Pflanzenarten | |
| | ::Säugetiere (Anhang II und IV FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten) | |
| Textkarte | EFische (Anhang II und IV FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten) | 65 |
| | ::Amphibien und Reptilien (Anhang II und IV FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten) | |
| | ::Wirbellose und Weichtiere (Anhang II und IV FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten) | |
| Textkarte | e: Vogelarten nach Anhang I V-RL sowie weitere wertgebende Vogelarten | .111 |
| Textkarte | e:Grenzanpassungsvorschläge | .153 |
| | | |
| A la la :: | ungsverzeichnis | |
| ANKIITT | HIMEVAL ZARTINE | |

Abkurzungsverzeichnis

ARGE Arbeitsgemeinschaft

BArtSchV Bundesartenschutzverordnung

BbgNatSchG Brandenburgisches Naturschutzgesetz BbgWG Brandenburgisches Wassergesetz BBK Brandenburger Biotopkartierung BfN Bundesamt für Naturschutz BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz

BVVG Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH

BÜK Bodenübersichtskarte DAV Deutscher Anglerverband DSW Datenspeicher Wald

DTK Digitale Topographische Karte

DTK 10 (im Maßstab 1:10.000), DTK 25 (im Maßstab 1:25.000)

EHZ Erhaltungszustand

FFH-RL Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

FNP Flächennutzungsplan

GEK Gewässerentwicklungskonzeption GIS Geographisches Informationssystem

GÜK Geologische Übersichtskarte lfΒ Institut für Binnenfischerei

IFOK Institut für Organisationskommunikation 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)

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden Württemberg, LUGV Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg

LWaldG Landeswaldgesetz

MELF Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Brandenburg)

MP Managementplan

MLR Ministerium für ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden Württemberg
MUGV Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (Brandenburg)
MUNR Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung (Brandenburg)

NNE Nationales Naturerbe

NP Naturpark

NSG Naturschutzgebiet

NSG-VO Naturschutzgebiets-Verordnung

OPR Ostprignitz-Ruppin

PEP Pflege- und Entwicklungsplan

PEPGIS Pflege- und Entwicklungsplanung im Geographischen Informationssystem (Projektgruppe

PEPGIS)

PIK Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung

pnV Potentielle natürliche Vegetation

rAG regionale Arbeitsgruppe SDB Standard-Datenbogen

SPA Special Protected Areas = Europäisches Vogelschutzgebiet

TK Topographische Karte

TK 10 (im Maßstab 1:10.000), TK 25 (im Maßstab 1:25.000)

UFB Untere Forstbehörde
UNB Untere Naturschutzbehörde
UWB Untere Wasserbehörde

RL Richtlinie

V-RL EU-Vogelschutzrichtlinie WRRL EU-Wasserrahmenrichtlinie

1. Grundlagen

1.1. Einleitung

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

Der Managementplan 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 Konkretisierung der gebietsspezifischen Erhaltungsziele sowie der notwendigen Maßnahmen zum Erhalt, zur Entwicklung bzw. zur Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände. Des Weiteren erfolgt im Rahmen des Managementplanes die Erfassung weiterer wertgebender Biotope oder Arten. Da die Lebensraumtypen (LRT) und Arten in funktionalem Zusammenhang mit benachbarten Biotopen und weiteren Arten stehen, wird die naturschutzfachliche Bestandsaufnahme und Planung für das gesamte FFH-Gebiet vorgenommen. Ziel des Managementplanes ist die Vorbereitung einer konsensorientierten Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen.

Bei der Managementplanung Natura 2000 in Brandenburg handelt es sich um eine Angebotsplanung. Sie soll die Grundlagen für die Umsetzung von Maßnahmen schaffen. Die mit anderen Behörden einvernehmlich abgestimmten Erhaltungs- und Entwicklungsziele sowie Maßnahmenvorschläge werden in deren entsprechenden Fachplanungen berücksichtigt. Die Maßnahmenplanung erfolgt umsetzungsorientiert und im Kontext der Fördermöglichkeiten. 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) (ABI. L 206 vom 22.7.1992, S. 7); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (AbI. 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 wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16. Februar 2005 (BGBI. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBI. I S. 2542)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBI. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 06. Dez. 2011 (BGBI. I S. 2557) geändert worden ist

Grundlagen 1

- Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz – BbgNatSchG) vom 26. Mai 2004 (GVBI. I/04, [Nr. 16], S. 350), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Juli 2010 (GVBI. I/10, [Nr. 28])
- Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 07. August 2006 (GVBI. 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 (GVBI. I/05, [Nr. 05], S. 50), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Dezember 2011 (GVBI.I/11, [Nr. 33]

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 im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" 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 Grundlagen

2. Gebietsbeschreibung und Landnutzung

2.1. Allgemeine Beschreibung

Das 625,23 ha große FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" liegt im Landkreis Oberhavel und erstreckt sich in Nord-Süd-Richtung westlich der B96 über die zwei Gemeinden Gransee (Gemarkungen Dannenwalde und Seilershof) und Großwoltersdorf (Gemarkungen Buchholz und Großwoltersdorf). Die Fläche des FFH-Gebietes wird durch den Verlauf der Niederung des Pölzer Fließes charakterisiert. In der näheren Umgebung befinden sich die Orte Altglobsow, Buchholz, Gramzow und Seilershof.

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

| FFH-Gebiet | EU-Nr. | Landes-Nr. | Größe [ha]* |
|--------------|-------------|------------|-------------|
| Gramzow-Seen | DE 2844-303 | 297 | 625,01 |

^{*} Die Flächenangaben beruhen auf den GIS-Shapes nach erfolgter FFH-Grenzanpassung

Bedeutung im Netz Natura 2000

Im Netz Natura 2000 stellt das FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" gemeinsam mit den FFH-Gebieten "Polzowtal" und "Seilershofer Buchheide" den Biotopverbund zwischen dem Stechlinseegebiet und den Havelgewässern dar. Da hier keine überdimensionierten Meliorationsmaßnahmen durchgeführt wurden und es sich um ein Sperrgebiet der sowjetischen Streitkräfte handelte, ist es heute eine der wenigen weitestgehend natürlich erhaltenen Schmelzwasserrinnen des Neustrelitzer Kleinseenlandes. Vor diesem Hintergrund ist die Ausprägung der Biotope nach Anhang I der FFH-Richtlinie als wertvoll und ihrer Habitatfunktion für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie als besonders wichtig einzustufen (LUA 2003).

Neben der Bedeutung der FFH-Gewässerlebensraumtypen (Flüsse und eutrophe Seen) sind im Gebiet auch die Wald- und Moorlebensraumtypen mit Auen- und Moorwäldern, Buchen- und Eichenwäldern sowie Übergangs- und Schwingmooren vertreten. Besonders hervorzuheben sind die Restvorkommen der kalkreichen Niedermoore (Braunmoosmoore) mit Sumpf-Thujamoos (*Helodium blandowii*) und Wiesen-Schalfmoos (*Hypnum pratense*). Sie stellen wichtige Initialbereiche für die Moorrenaturierung im FFH-Gebiet dar (EU-Life Projekt Kalkmoore).

Für einige Arten nach Anhang II und IV der FFH-RL ist im Gebiet eine besondere nationale Erhaltungsverantwortung gegeben. Dazu zählen insbesondere die Vorkommen verschiedener Fledermausarten wie beispielsweise Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), seltene und gefährdete Amphibien- und Reptilienarten u.a. Kammmolch (*Triturus cristatus*), Moorfrosch (*Rana arvalis*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Aber auch Libellenarten wie Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*), Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*), Östliche Moosjungfer (*Leucorrhinia albifrons*) sowie die Molluskenarten Bauchige und Schmale Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana, V. angustior*) kommen im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" vor. Fischarten mit besonderer regionaler Erhaltungsverantwortung sind Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) und Steinbeißer (*Cobitis taenia*).

2.2. Naturräumliche Lage

Die Niederung des Pölzer Fließes mit den Gramzow-Seen ist nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands (MEYNEN & SCHMITHÜSEN 1953-1962, SSYMANK 1994) zum größten Teil der naturräumlichen Großeinheit "Mecklenburgische Seenplatte" (75) und der Haupteinheit "Neustrelitzer

Kleinseenland" (755) zuzuordnen. Charakteristisch sind kleine Seen und lange schmale Rinnenseen, die durch einzelne Moränenkuppen unterbrochen werden. Der Kleine Wentowsee und der Große Költsch im südöstlichen Bereich des FFH-Gebietes zählen jedoch zur "Granseer Platte" (778) mit der Haupteinheit "nordbrandenburgisches Platten- und Seengebiet" (77). Die Granseer Platte wird auf Grund der sandigen Lehme und lehmigen Sande vor allem landwirtschaftlich genutzt.

Nach SCHOLZ (1962) liegt das Gebiet im Landschaftsraum der Polzowniederung.

2.3. Überblick abiotische Ausstattung

Geologie/Geomorphologie

Das FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" liegt im Bereich der Fürstenberger Zwischen-Staffel. Das Gebiet wird durchzogen von einer 30 bis 400 m breiten eiszeitlichen Schmelzwasserrinne, die von Waldflächen (zumeist Kiefernforste) umgeben wird. Die Schmelzwasserrinne beginnt östlich von Altglobsow und vereinigt sich südöstlich von Buchholz mit der Polzow-Rinne bis zu den Wentow-Seen (ZÜHLKE et al. 1981). Der Niederungsbereich ist durch Moorbildungen (z.T. über See- und Altwassersedimenten) geprägt. In den randlichen Bereichen treten Schmelzwassersedimente im Vorland von Eisrandlagen (Sander) und periglaziäre bis fluviatile Sedimente auf (GÜK).

Böden

Bereich organischen Nass-Standorte im der Talrinne bilden kräftige nährstoffreiche Niedermoorböden, die meist unter hohem Grundwassereinfluss stehen. Vorherrschend sind Bodenzahlen von 30 bis 50. Nur in den Randbereichen des Fließes zwischen Buchholz und Gramzow sowie im Norden des FFH-Gebietes sind Flächen mit niedrigem Grundwasserstand bzw. Grundwasser unbeeinflusste Flächen anzutreffen. Außerhalb der Niedermoorrinne sind meist mittelfrische Standorte mit mäßig nährstoffhaltiger bis ziemlich armer Nährstoffversorgung anzutreffen. Dabei haben sich auf kräftigen Standorten mit Sandsubstraten Braunerden und auf lehmigen Standorten Fahlerden gebildet. Sand-Ranker, Sand-Braunpodsole und Sand-Braunerden sind am häufigsten anzutreffen (BÜK).

Hydrologie

Durch antrophogene Veränderungen liegt das ehemalige Binnenentwässerungsgebiet der Gramzow-Seen nun im Einzugsbereich der Havel. Die Talrinne wird durchflossen von dem Pölzer Fließ, welches im Quellmoor der Drögenschen Wiesen entspringt, den Kleinen und Großen Gramzow-See durchfließt und schließlich nach ca. 3 km in dem Polzowkanal mündet. Das Pölzer Fließ entwässert ein Teileinzugsgebiet (ca. 20 km²), welches sich östlich an das Einzugsgebiet des Polzowkanals anschließt. Unterirdisch reicht es bis Altglobsow und Drögen, so dass zumindest unterirdisch die Seen um Altglobsow, der Große Költschsee und oberirdisch die vom Pölzer Fließ durchflossenen Gramzow-Seen angeschlossen sind (MEISEL & GLAßLER 2001). Aktuell wurde eine unterirdische Verrohrung kommend vom Globsower See entdeckt. Das Pölzer Fließ führt somit einen Teil des Grundwassers des Binneneinzugsgebietes über den Kleinen Wentowsee in die Havel ab. Kleinere Hohlformen wie die Gerstlücke wurden künstlich an das Pölzer Fließ angeschlossen.

Im FFH-Gebiet sind verschiedene Grundwasser- und Wasserstandpegel mit entsprechenden Daten vorhanden (LUGV, Naturwacht, EU-Life-Projekt Kalkmoore) (siehe Abb. 1). Die Pegelstandorte sind in der Textkarte "Monitoring und Pegel" dargestellt. Die Veränderungen des Grundwasserstandes wird durch die Darstellung der Grundwasserganglinie¹ in Abb. 2 verdeutlicht. Insbesondere ist ein deutlicher Rückgang der Grundwasserstände seit den 80er Jahren erkennbar.

¹ Die Messstelle 2844-0035 befindet sich im Revier Neuglobsow im FFH-Gebiet "Globsower Buchheide". Messpunkte innerhalb des FFH-Gebietes "Gramzow-Seen" sind nicht verfügbar.

Textkarte:Gebietsübersicht/Lage im Raum

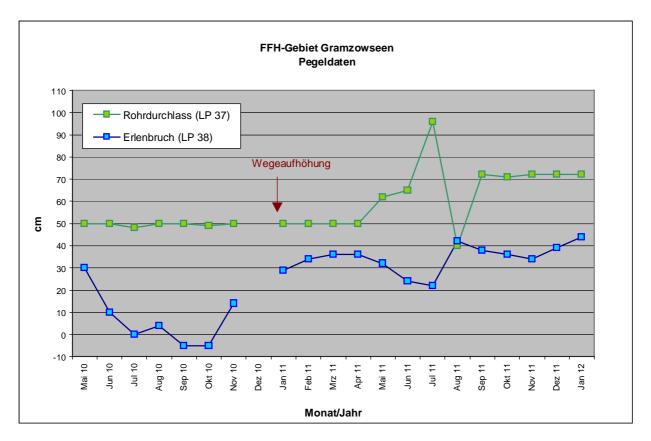


Abb. 1: Pegeldaten Erlenbruch und Rohrdurchlass im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" (Naturwacht 2012)

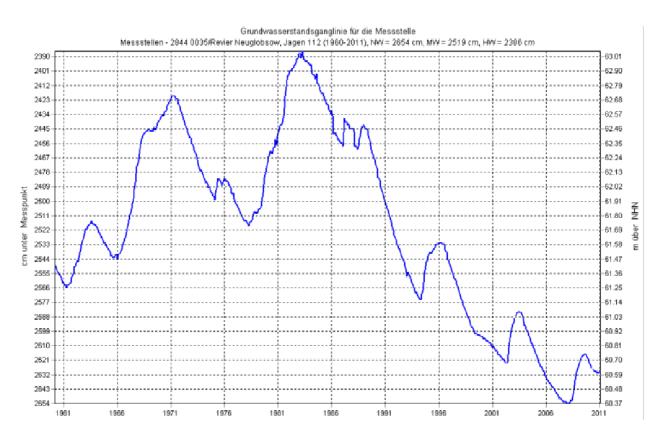


Abb. 2: Grundwasserganglinie der Messstelle Revier Neuglobsow, Jagen 112, Stand 2011 (LUGV 2011)

Auf Grund der geringen Durchlässigkeit von organischen Sedimenten haben die mindestens 2 m mächtigen Torf- und Moorbildungen im Talraum eine hohe Bedeutung für die Wasserrückhaltung im Gebiet. Insgesamt ist das gesamte Einzugsgebiet jedoch von einer deutlichen Grundwasserabsenkung betroffen. Die Abb. 2 zeigt einen Rückgang von über 2 m im Grundwasser auf einer angrenzenden Hochfläche zur Gramzowseerinne seit Mitte der 80er Jahre. Diese Absenkung korreliert mit zahlreichen Meliorationsmaßnahmen die Mitte bis Ende der 80-er Jahre in angrenzenden Gebieten durchgeführt wurden.

Das Gebiet ist Teil des Gewässerentwicklungskonzepts (GEK) "Wentowkanal".

Die Entwässerung erfolgt innerhalb des Gebietes insbesondere durch das Pölzer Fließ (s.o.), welches das FFH-Gebiet von Nord (Drögensche Wiesen) nach Süd (Mündung in den Kleinen Wentowsee) entwässert und dabei die Zuflüsse aus dem Gramzowgraben, aus dem Abfluss vom Großen Költsch und den Polzowkanal aufnimmt. Der Oberlauf des Pölzer Fließes, der Oberlauf des Polzowkanals (außerhalb des FFH-Gebietes), der Abfluss vom Großen Költsch und der Gramzowgraben sind als künstlich anzusehen. Die Moore im Oberlauf des Gebietes waren ursprünglich Durchströmungsmoore oder bei hohen Wasserständen flach überströmte Moore mit nicht systematisch verbundenen Rinnen. Sie wurden künstlich verbunden bzw. ausgebaut, um durch Wasserabführung eine landwirtschaftliche Nutzung als Feuchtwiesen zu ermöglichen. Der gerade und unnatürlich wirkende Verlauf legen nahe, dass sie künstlich angelegt wurden.

Noch in den 1980er Jahren wurden weitere Meliorationen im Gebiet vorgenommen (S. Oldorff, mld. Mitt. 2012). Erst deutlich südlich des Großen Gramzowsees ist ein mäandrierender Verlauf erkennbar und für das Pölzer Fließ eine natürliche Fließentstehung wahrscheinlich.

Auch das Polzowfließ/-kanal verläuft innerhalb des FFH-Gebietes in einem künstlichen Bett. DRIESCHER (2003) dokumentiert ausführlich, dass es sich beim Polzowfließ am Polzower Wachhaus um einen Durchstich und bei dem Abschnitt bis zur Mündung in das Pölzer Fließ um eine künstliche Fließstrecke handelt. Dabei ist jedoch auch zu beachten, dass der Wentowsee früher durch Stauhaltung einen erheblich höheren Wasserspiegel und dadurch auch eine größere Ausdehnung besaß. Im 14. Jh. reichte der See bis an die heutige Mündung des Abflusses vom Költsch in das Pölzer Fließ.

Durch künstliche Dämme wurden ferner der heutige Kleine Wentowsee vom Großen Wentowsee abgetrennt (DRIESCHER 2003), sowie der Große Költsch vom Kleinen Költsch.

Die oben genannten Maßnahmen bedeuten insbesondere für den oberen, nördlichen Teil des Gebietes einen erheblichen Eingriff in den Wasserhaushalt.

Klima

Klimatisch gehört das Gebiet zum Mecklenburgisch-Brandenburgischen Übergangsklima, mit abgeschwächtem ozeanischem Einfluss (KRAUSCH 1964). Die ausgedehnten Wald- und Seengebiete der Region mildern Temperaturschwankungen ab und erhöhen die relative Luftfeuchtigkeit.

Die Mitteltemperatur liegt im Raum Menz im Juli bei 17,1°C und im Januar bei - 1,1°C. Die Jahresniederschlagssumme erreicht ca. 563,8 mm (Klimadaten Deutscher Wetter Dienst 1961-1990).

Klimawandel

Wie verändert der Klimawandel die Naturschutzgebiete Deutschlands? Zu dieser Frage hat das BfN das Projekt "Schutzgebiete Deutschlands im Klimawandel – Risiken und Handlungsoptionen" (F+E-Vorhaben 2006-2009) durchgeführt. Die folgende Abbildung zeigt die klimatischen Veränderungen anhand zweier Szenarien (trockenstes und niederschlagreichstes Szenario) für das FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" (PIK 2009).

Insgesamt ist für das Gebiet Gramzow-Seen 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 2.8.2 (Beeinträchtigungen und Gefährdungen) beschrieben. Die unterschiedlichen Prognosen des Klimawandels werden bei der Maßnahmenplanung berücksichtigt.

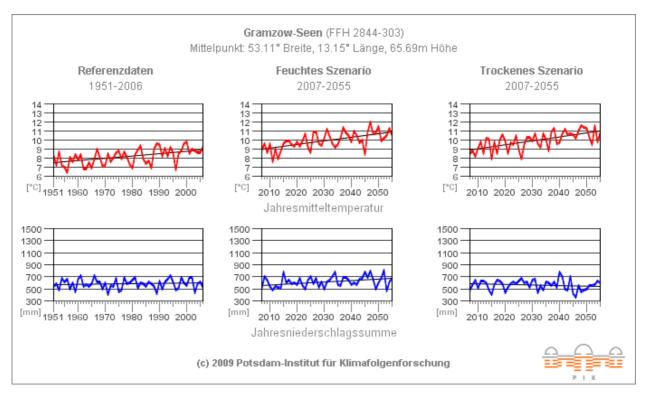


Abb. 3: Temperatur und Niederschlag (Absolutwerte) für das Schutzgebiet "Gramzow-Seen": Walterdiagramme und Kenntage (PIK 2009)

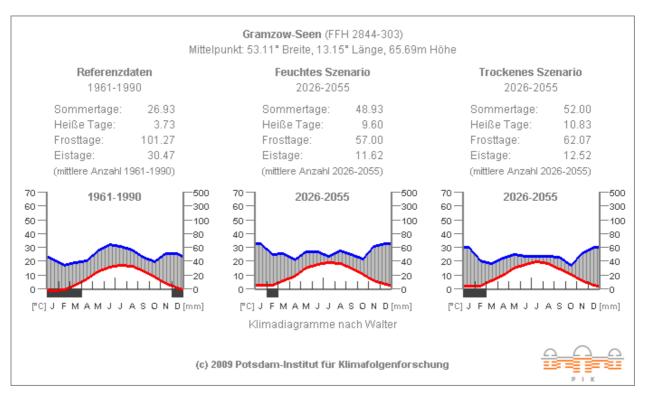


Abb. 4: Klimadaten und Szenarien für das Schutzgebiet "Gramzow-Seen": Walterdiagramme und Kenntage (PIK 2009)

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).

HOFMANN & POMMER (2006) beschreiben für die Flächen des FFH-Gebietes Gramzow-Seen als potenzielle natürliche Vegetation für den Niederungsbereich einen Schwarzerlen-Sumpf- und -Bruchwald im Komplex mit Schwarzerlen-Niederungswald, im Norden und den Randbereichen einen Schattenblumen-Buchenwald sowie für den Kleinen Wentowsee ein Stillgewässer mit Hornblatt- und Wasserrosen-Schwimmblattrasen. Weiterhin würden bei Seilershof Hainrispengras-Hainbuchen-Buchenwald und Schwarzerlen-Niederungswald im Komplex mit Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald auftreten. Diese Flächen sind jedoch verhältnismäßig klein und können daher in der weiteren Betrachtung vernachlässigt werden.

Schwarzerlen-Sumpf- und -Bruchwald im Komplex mit Schwarzerlen-Niederungswald

Diese in Brandenburg weit verbreitete Waldgesellschaft kommt auf dauernassen, gut nährstoffversorgten Moorböden vor. Die Schwarzerle beherrscht die mittel- bis gutwüchsige Baumschicht. Die Bodenvegetation wird durch große Seggen (*Carex acutiformis, C. elata, C. riparia*) und Sumpffarn (*Thelepteris palustris*) geprägt. Weiterhin treten Sumpf-Iris (*Iris pseudacorus*), Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*), Gemeiner Gilbweidereich (*Lysimachia vulgaris*), Wolfstrapp (*Lycopus europaeus*), Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*) und Sump-Haarstrang (*Peucedanum palustre*) auf.

Schattenblumen-Buchenwald

Der artenarme, gering strukturierte, mittelwüchsige Buchenwald wird in der Baumschicht von der Buche (*Fagus sylvatica*) beherrscht und weist eine geringe Bodenvegetation mit säuretoleranten Arten wie Pillen-Segge (*Carex pilulifera*) und Wald-Frauenhaar (*Polytrichum formosum*) bzw. Arten mit mittleren Nährstoffansprüchen (*Maianthemum bifolium, Poa nemoralis, Luzula pilosa, Oxalis acetosella*) auf.

Stillgewässer mit Hornblatt- und Wasserrosen-Schwimmblattrasen

Das Vegetationsbild dieser eutrophen Gewässer wird bestimmt durch am Grunde verwurzelte Tauchfluren und Schwimmblattrasen in Kombination mit Schwebematten und Schwebedecken. Typisch sind Vergesellschaftungen von Armleuchteralgen (*Chara spec.*), Hornblatt (*Ceroctophyllum spec.*) oder Tausendblatt (*Myriophyllum spec.*) mit Wasserrosen (*Nymphaea alba, Nuphar lutea*) und Wasserknöterich (*Persicaria amphibia*).

2.4.2. Heutiger Zustand der Vegetation

Die heutige Vegetation ist der potenziell natürlichen Vegetation aufgrund der Baumartenzusammensetzung und der Nutzungsstruktur nur auf wenigen Flächen nahe. Naturnahe Bestände sind nur bereichsweise vorhanden. Die heutige Vegetation ist durch großflächige Kiefernforste Erlenbruchwälder, Schilfröhrichte mit eingestreuten Seggenrieden und gemähten Feuchtwiesen charakterisiert. Genutztes Grünland in Form von Frisch- und Feuchtweiden, aber auch Intensivgrasland befindet sich im FFH-Gebiet Gramzow-Seen vor allem westlich von Seilershof.

Das Pölzer Fließ liegt eingebettet in ein weitläufiges Waldgebiet, das vor allem durch Kiefernforste geprägt ist. Teilweise existieren jedoch auch kleinere Bestände von Rotbuchenwäldern. Bedeutsam ist dabei ein rund 200 Jahre alter Buchenbestand am Ostufer des Großen Gramzowsees mit zahlreichen Frühjahrsblühern wie Schlüsselblume (*Primula veris*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*),

Leberblümchen (*Hepatican obilis*), Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) und Hohler Lerchensporn (*Corydalis cava*). Größere Altbuchenbestände sind im Gebiet nicht vorhanden.

Das Pölzer Fließ wird von fast zugewachsenen Quellgräben mit randlichen Rispenseggenrieden gespeist. Die randlichen Bereiche der Niederung sind von Quellhorizonten gekennzeichnet. Die Flachmoortorfe der ehemaligen Schmelzwasserrinne haben eine Mächtigkeit von mehr als 2 m. Auf den geneigten Flächen setzt sich der Moorkörper aus Durchströmungsmooren zusammen, bei geringer Geländeneigung aus Verlandungsmooren. Am Talrand treten auch häufig Quellmoore auf. Neben Schilfröhrichten, z. T. auf Braunmoosschwingdecken existieren kleinräumig vor allem in der Talmitte noch Braunmoos-Großseggen-Riede, die dem Lebensraumtyp "Kalkreiche Niedermoore" (LRT 7230) zugeordnet werden können. Die natürliche Ausprägung des Moores war die eines basenreichen bis evtl. kalkreichen Talmoores.

Der Kleine (1,7 ha) sowie der Große Gramzowsee (2,3 ha) sind nährstoffreiche Gewässer mit starken Verlandungserscheinungen. Sie sind von Seerosen- und Krebsscheren-Beständen überzogen und von dichten Röhrichtgürteln umschlossen. Auf den angrenzenden quelligen Moorwiesen finden sich Orchideenarten wie Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) und Fleischfarbenes Knabenkraut (*D. incarnata*) aber auch Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) sowie verschiedene Torfmoose (*Sphagnum cuspidatum, S. fallax, S. palustre, S. squarrosum*) und Braunmoose (*Hypnum pratense, Helodium blandowii*).

Der Kleine Wentowsee (46,9 ha) ist ein stark eutrophierter, sehr nährstoffreicher Flachwassersee. Der westliche Bereich weist eine typisch ausgeprägte Zonierung von offenem Wasser, Schwimmblattzone, nährstoffreichem Moor und Erlenbruchwald auf.

2.4.3. Faunistische Besonderheiten

Das FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" umfasst eine Vielzahl von naturschutzfachlich bedeutsamen Tierarten und ihre Lebensräume. Dies betrifft insbesondere die Gewässer und wassergeprägten Habitate (Feuchtwiesen, Moore, Röhrichte, Erlenbrüche) entlang der Niederung des Pölzer Fließes bis zum Kleinen Wentowsee. Hier sind neben verschiedenen Amphibien- und Reptilienarten, wie Moorfrosch (*Rana arvalis*) und Kammmolch (*Triturus cristatus*), eine Vielzahl von seltenen und gefährdeten Libellenarten anzutreffen, u.a. Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*), Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) und Östliche Moosjungfer (*Leucorrhinia albifrons*). Als naturschutzfachlich bedeutsame Vertreter der Fischfauna sind die gefährdete Karausche (*Carassius carassius*) sowie die FFH-Arten Steinbeißer (*Cobitis taenia*) und Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) zu nennen, welche gerade in den kleineren Gewässern (Kleiner und Großer Gramzowsee sowie Kleiner und Großer Költsch) und im Pölzer Fließ des FFH-Gebietes vorkommen.

2.5. Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Landnutzung

Mit der Gründung von Gutshöfen und der ackerbaulichen Bewirtschaftung entstanden in der Region viele Dörfer (u.a. Buchholz, Burow und Gramzow). Forstwirtschaft wurde häufig im Nebenerwerb aus Mangel an genügend brauchbarem Ackerland betrieben. In der preußischen Zeit wurden umfangreiche Eingriffe in den Wasserhaushalt des Gebietes getätigt. Vor allem der Bau von Floßkanälen prägt den Wasserhaushalt nachhaltig. Ehemals oberirdisch abflusslose Senken wurden an natürliche Fließgewässer wie das Pölzer Fließ angeschlossen und führten zu einen großflächigen Entwässerung von ehemals abflusslosen Binnenentwässerungsgebieten. Der Grundwasserabsenkung folgten Seespiegelabsenkungen vieler Seen der Region (z.B. Stechlinssee, Nehmitzsee). Zur Steigerung des Holzabsatzes wurde der Polzowkanal gebaut (1745-1750). Neben den Holzlieferungen nach Berlin waren auch Fabriken in Rheinsberg, die Glashütten in Altglobsow und Zechlin und die sechs Teeröfen der

Menzer Heide bedeutende Holzverbraucher in der Region. Die Wentowseenrinne wurde bereits in historischer Zeit eingestaut. Der Wasserrückhalt diente der Sicherung der sommerlichen Schifffahrt auf der oberen Havel (siehe DRISCHER 2003).

Im Zuge von Meliorationsmaßnahmen (18. Jh.) und Intensivierung der Landnutzung (Anfang 19. Jh.) wurden Niedermoor- und Zwischenmoorstandorte trockengelegt bzw. ertragsschwache Standorte aufgeforstet. So wurde auch die östlich gelegenen Hochfläche komplett aufgeforstet (siehe Abb. 5), wodurch sich Auswirkungen auf das Wassereinzugsgebiet ergeben (geringere Grundwasserneubildung). Ein Großteil der Wiesen der Gramzow-Seen-Niederung wurde bis in die siebziger Jahre extensiv genutzt. Sie liegen jedoch mit wenigen Ausnahmen seit dem brach.

Militärische Nutzung und Einflüsse

Die umfangreichen Abholzungen, zuletzt während und nach dem Zweiten Weltkrieg (Reparationsleistungen), hatten zur Folge, dass großflächig Aufforstungen mit Kiefer stattfanden und heute die Waldgebiete prägen. Diese Aufforstungen und die damit verbundene höhere Verdunstung tragen neben den maßgeblichen Meliorationsmaßnahmen zu den Grundwasserabsenkungen der letzten Jahrzehnte bei.

Des Weiteren unterlag das Gebiet der Gramzow-Seen einer militärischen Nutzung. Durch die militärischen Einrichtungen bei Drögen und das Munitionslager östlich des Großen Gramzow-Sees bestehen z.T. Altlasten. Durch unkontrollierte Sprengung, Explosion und unsachgemäße Verbringung von Munition durch die sowjetischen Streitkräfte ist in Teilbereichen im Gebiet von einer erheblichen Munitionsbelastung auszugehen. Nach dem in einigen Gewässern des Gebietes Munition gefunden wurde, wird vermutet, dass auch auf dem Grund der Gramzow-Seen Munition lagern könnte (BERGMANN et al. 1992).

Neben der Munitionsbelastung bestanden erhebliche Einwirkungen durch Abwässereinleitungen aus den militärischen Einrichtungen in das Gebiet der Gramzow-Seen. Anfang der 30er Jahre wurden Fäkalien in einer Senke am Nordostrand des Quelltals versickert. Später in der NS-Zeit wurde von Häftlingen des KZ Ravensbrück eine unterirdische Abwasserleitung verlegt. Nach 1945 nutzten sowjetische Panzereinheiten die Einrichtung bei Drögen. Die einfache und völlig unzureichende Kläranlage leitete in den 60er Jahren teilweise direkt über die vorhandenen Leitungen in das Tal des Pölzer Fließes ein, so dass noch in den 70er und 80er Jahren die weiter südlich gelegenen Wentow-Seen zum Baden gesperrt werden mussten. Auch nach Aufgabe der Nutzung der militärischen Einrichtungen bei Drögen und des Munitionslagers besteht die Möglichkeit, dass durch Nachsickern Schad- und Giftstoffe in das Grundwasser und somit auch in das Pölzer Fließ und die verbunden Seen gelangt (BERGMANN et al. 1992).

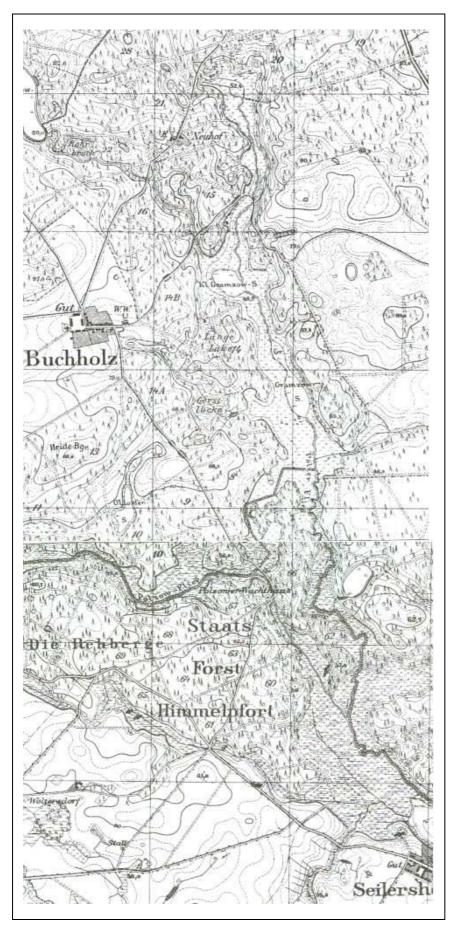


Abb. 5: Ausschnitt aus dem Messtischblatt für den Bereich der Gramzow-Seen (Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg 2006)

2.6. Schutzstatus

Das Gebiet gehört vollständig zum Landschaftsschutzgebiet (LSG) "Fürstenberger Wald- und Seengebiet" und zum Naturpark Stechlin-Ruppiner Land. Eine Ausweisung des Gebietes als Naturschutzgebiet konnte bislang nicht zum Abschluss gebracht werden. Das letzte Verfahren wurde seit 2004 nicht fortgesetzt bzw. wiederaufgenommen.

Tab. 2: Schutzstatus der FFH-Gebiete

| FFH-Gebiet (Landes-Nr.) | Schutzstatus (BbgNatSchG) | Flächengröße |
|-------------------------|---------------------------|-----------------------|
| Gramzow-Seen (297) | LSG | Flächendeckend 625 ha |

Im Süden bei Seilershof grenzt das EU-Vogelschutzgebiet (SPA) "Obere Havelniederung" an das FFH-Gebiet. Es sind keine Naturdenkmale oder geschützte Landschaftsbestandteile vorhanden. Der südöstliche Bereich des Kleinen Wentowsees liegt in Zone 4 (Zone III B) des Wasserschutzgebietes Altlüdersdorf.

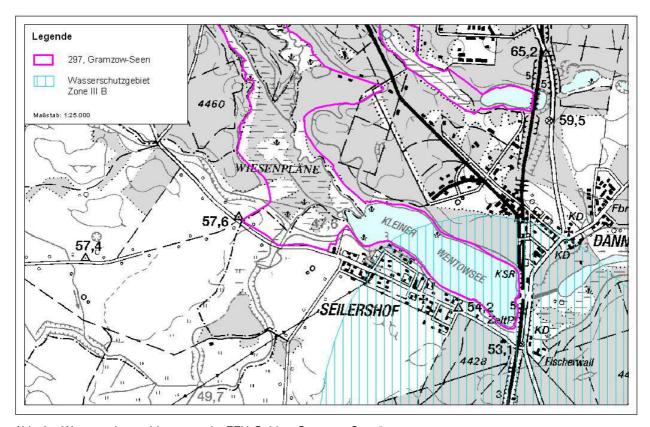


Abb. 6: Wasserschutzgebietszonen im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

2.7. Gebietsrelevante Planungen

Die folgenden Planwerke haben für das hier zu betrachtende FFH-Gebiet Gültigkeit.

Tab. 3: Stand der Landschafts- und Flächennutzungsplanung

| Planwerk | Stand | Inhalte/ Ziele/ Planungen |
|--|--|---|
| Landesplanung | | |
| Landesplanung Landschafts- programm Brandenburg Landschaftsrahr | 2000 | Allgemeine Entwicklungsziele: - Erhalt von Kernflächen des Naturschutzes sowie der Erhalt großräumig störungsarmer Landschaftsräume Entwicklungsziele Erholung: - Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft - Erhalt der Erholungseignung der Landschaft - Erhalt der Störungsarmut naturnaher Gebiete als Lebensräume bedrohter Großvogelarten, Entwicklungsziele Arten und Lebensgemeinschaften: - Sicherung störungsarmer Räume mit naturnahen Biotopkomplexen (Hochwaldbeständen, Bruchwäldern, Strandgewässern und extensiv genutzten Feuchtgrünlandbereichen) als Lebensräume bedrohter Großvogelarten (nördl. des Kleinen Gramzowsee) - Erhalt großer, zusammenhängender, gering durch Verkehrswege zerschnittener Waldbereiche, - Schutz und Entwicklung eines großräumigen Biotopverbundes von Niedermooren und grundwassernahen Standorten (Kleiner Wentowsee) - Erhalt bzw. Wiedereinbringung charakteristischer Landschaftselemente in überwiegend landwirtschaftlich genutzten Bereichen, Reduzierung von Stoffeinträgen (Düngemittel, Biozide) (Kleiner Wentowsee) Entwicklungsziel Boden: - Nachhaltige Sicherung der Niederungsböden Brandenburgs - Nachhaltige Sicherung der Potentiale überwiegend land- und forstwirtschaftlich genutzter Böden Entwicklungsziel Wasser: - Sicherung der Grundwasserneubildung und Schutz des Grundwassers gegenüber flächenhaften Stoffeinträgen |
| LRP Oberhavel | aufgestellt | Die ausgedehnten Wälder, zumeist Kiefernforste, sind in naturnähere Misch- und Laubwaldgesellschaften zu entwickeln. Rodungsinseln sind als waldfreie Flächen zu belassen, um die landschaftliche Vielfalt zu erhalten. Die Gramzowseerinne ist aufgrund ihrer besonderen Bedeutung für den Artenund Biotopschutz als Naturschutzgebiet auszuweisen, biotopgerecht zu pflegen und zu entwickeln. |
| Regionalplanung | g | |
| Regionalplan Prignitz- Oberhavel | 2000 | Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete, § 32-Biotope gelten als Vorranggebiete für Natur und Landschaft Schutz, Pflege und Entwicklung von Fließgewässern zu Erfüllung ihrer ökologischen Funktion 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 |
| Kreisentwick- lungskonzeption (KEK) Oberhavel | Aktualisie- rung 2004 der 1. Fort- schreibung | Arten- und Biotopschutz 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 |

| Planwerk | Stand | Inhalte/ Ziele/ Planungen |
|--|----------|---|
| | | 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. Konversionsflächen, die keiner sonstigen wirtschaftlichen Entwicklung zugeführt werden können, sollten - soweit sich auf diesen keine für den Arten- und Biotopschutz wichtigen Vegetationsstrukturen entwickelt haben, aufgeforstet werden. Niederungsbereiche entlang von Fließgewässern und Seen sollten in enger Abstimmung mit den landwirtschaftlichen Betrieben extensiv genutzt werden, um die Nährstoffbelastung der Gewässer zu reduzieren. Die als Feuchtgrünland genutzten Rinnen sollten offen gehalten werden, da sie besonders wertvolle Bereiche für den Arten- und Biotopschutz darstellen. Das Grünland sollte besonders auf Niedermoorstandorten und in kleineren Senken in Abstimmung mit den landwirtschaftlichen Betrieben und Eigentümern durch Extensivierung der landwirtschaftlichen Produktion und Wiedervernässung in standortgerechte Feuchtwiesengesellschaften zurückentwickelt werden. Bereichsweise könnten auch Auen- und |
| 1 1 | | Galeriewälder angelegt werden. |
| Landschaftsplan | 2004 | Leitlinien und Entwicklungsziele: |
| Gemeinden | 2001 | Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft Auen-, Moor- und Bruchwald, Seggen- und Röhrichtmoore, Röhricht und Schwimmblattgesellschaften an Stillgewässern, Seen (Kleiner Wentowsee) und Kleingewässer mit Ufersaum, extensive Nutzung, Dauergrünland: möglichst extensive Nutzung; ausschließlich extensive Nutzung der Feuchtwiesen, -weiden und Großseggenwiesen auf Niedermoorstandorten Naturnaher Waldbestand (entsprechend den natürlichen |
| Elächonnutzung | onlonung | Standortverhältnissen) |
| FNP Gransee u. Gemeinden | 2000 | Leitlinien/Ziele (Großwoltersdorf): - Sicherung und Entwicklung der Fremdenverkehrsstandorte/ Nutzung vorhandener Einrichtungen und Naturraumpotenziale |
| Großschutzgebi | | |
| Vorstudie zum PEP Naturpark Stechlin- Ruppiner Land | 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. |
| | | Zielarten der Standgewässer (Fauna) Wasserspitzmaus, Fischotter, Biber, Kammmolch, Moorfrosch, Ringelnatter, Bachneunauge, Steinbeißer, Blauflügel-Prachtlibelle, Grüne Mosaikjungfer, Bekassine, Großer Feuerfalter, Rohrdommel u.a. Leitbilder Fließgewässer: Sicherung, Erhalt oder Wiederherstellung des potenziellen natürlichen Zustandes (Referenzzustand), d. h. hinsichtlich der Nährstoffsituation, der Gewässerstruktur bzw. Morphologie und der biologischen Durchgängigkeit, Sicherung, Erhalt oder Wiederherstellung der gewässertypischen Wassermenge, eines naturnahen Abflussverhaltens und einer naturnahen Überflutungsdynamik, Erhalt der Biodiversität in den Gewässern unter Berücksichtigung der Vorgaben der Biodiversitätsrichtlinie, |

| Planwerk | Stand | Inhalte/ Ziele/ Planungen |
|----------|-------|---|
| | | - Sicherung, Erhalt und Wiederherstellung des natürlichen Zustandes, Lenkung der Freizeitnutzung von sensiblen Gewässerabschnitten an weniger störungsempfindliche Gewässerabschnitte. Zielarten der Fließgewässer (Fauna) Wasserspitzmaus, Fischotter, Biber, Schwarzstorch, Ringelnatter, Bachneunauge, Steinbeißer, Blauflügel-Prachtlibelle u.a. Leitbilder Wälder: |
| | | 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; 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. |
| | | Zielarten der Buchen(misch)wälder (Fauna) Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Teichfledermaus, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Schwarzstorch, Wanderfalke, Waldschnepfe, Raufußkauz, Schwarzspecht, Mittelspecht, Weißrückenspecht, Eremit u.a. |
| | | Zielarten der Moor- und Bruchwälder (Fauna) Teichfledermaus, Mückenfledermaus, Schellente, Schwarzstorch, Kranich, Waldschnepfe, Waldwasserläufer, Ringelnatter, Moorfrosch, Kammmolch u.a. Leitbilder Moore: |
| | | Übergeordnetes Ziel: Erhaltung eines der bedeutendsten Moorgebiete Brandenburgs als Lebensraum einer artenreichen, charakteristischen und zum Teil stark gefährdeten und seltenen Tier- und Pflanzenwelt. Dies beinhaltet als Teilziele - den Schutz und die Erhaltung intakter Moore, - den Schutz der nährstoffarmen sauren Kessel- und Verlandungsmoore und |
| | | ihrer Sukzessionsstadien, die Regeneration beeinträchtiger Moore und Moorwälder, die Sicherung bzw. Wiederherstellung eines gebietstypischen Wasserhaushalts, Zielarten Moore (Fauna): |
| | | Waldschnepfe, Bekassine, Waldwasserläufer, Kreuzotter, Hochmoor- Mosaikjungfer, Großes Wiesenvögelchen, Blauschillernder Feuerfalter, Große Moosjungfer, Bauchige Windelschnecke, Moorfrosch u.a. <u>Leitbilder Trockenrasen und Heiden:</u> |
| | | Erhaltung und Entwicklung kleinflächiger Trockenrasen und Heiden auf Sonderstandorten, Verhinderung von Verbuschung und Nährstoffeintrag, Gewährleistung einer angepassten Nutzung bzw. Pflege der Trockenrasenstandorte, Etabligrung eines Netzes von Trockenrasenstandorten als Restandteil der |
| | | Etablierung eines Netzes von Trockenrasenstandorten als Bestandteil der jeweiligen Flächennutzungen. Zielarten Moore (Fauna): Zauneidechse, Heidegrashüpfer u.a. |

| Planwerk | Stand | Inhalte/ Ziele/ Planungen |
|--|----------------------------------|--|
| | | Leitbilder Acker und Grünland: Erhalt und Förderung des an Offenland angepassten Artenspektrums auf Acker- und Grünlandflächen. Erhalt und Entwicklung einer extensiven Acker- und Grünlandbewirtschaftung sowie extensiver Weidenutzung zur Sicherung der Naturhaushaltsfaktoren und Förderung der Biodiversität. Förderung und Entwicklung von Grünlandarten feuchter und nasser sowie nährstoffarmer Standorte. Erhalt und Extensivierung von Grünland Entwicklung von extensivem Feuchtgrünland auf stark meliorierten Niedermoorstandorten durch Wiedervernässungsmaßnahmen. Erhalt und Förderung einer an nachhaltigen Zielen und Erfordernissen des Naturschutzes und der Landschaftspflege angepassten Landbewirtschaftung; Erhalt und Förderung des ökologischen Landbaus; Durchführung von Landschaftspflege auf Grünlandbrachen. Erhalt landschaftsgliedernder Elemente wie Hecken, Feldgehölze, Baumreihen, Einzelbäume, Förderung des Biotopverbundes und Strukturanreicherung in ausgeräumten Feldlandschaften. Minimierung und Vermeidung von Stoffeinträgen in das Grundwasser, die Oberflächengewässer und in die Atmosphäre. Zielarten Acker und Grünland (Fauna) Weißstorch, Kiebitz, Bekassine, Braunkehlchen, Grauammer, Großer Feuerfalter, Großer Moorbläuling, Feldgrille, Sumpfschrecke, Sumpfgrashüpfer. |
| Pflege- und Entwicklungs- plan für den Naturpark Stechlin- Ruppiner Land (PEP) | In Bearbeitung (2009-2013) | Ziel- und Maßnahmenplanung finden in enger Abstimmung zueinander statt. |
| Naturschutzfachp | lanung | |
| LIFE-Natur- Projekt "Kalkmoore Brandenburgs" | 2010-2015 | Ziel des Projektes ist der Erhalt und die Wiederherstellung kalkreicher Niedermoore. Für die Umsetzung der Ziele wurde vor allem der hydrologische Moortyp der Quell- und Durchströmungsmoore ausgewählt. Ziel: gut erhaltene Kalkmoore stabilisieren den Wasserhaushalt von Kalkmooren verbessern gemeinsam mit den Landnutzern Pflegekonzepte erarbeiten bedrohte bzw. ausgestorbene Pflanzenarten der Kalkmoore wiederansiedeln Moorflächen als natürliche Kohlenstoffspeicher aktivieren |
| Themen-MP "Europäische Sumpf- Schildkröte" | 10/2011 | Formulierung von notwendigen Maßnahmen zur Stabilisierung und langfristigen Erhaltung der Population der Europäischen Sumpfschildkröte. |
| Biotopverbund- planung LK Oberhavel (Grobkonzept) | 2006 | Das gesamte FFH-Gebiet ist Kernfläche der Biotopverbundplanung mit hoher bis sehr hoher Bedeutung. Zielarten des Biotopverbundes im FFH-Gebiet Gramzow-Seen sind Biber, Fischotter, Mopsfledermaus, Rauhautfledermaus, Moofrosch, Großer Feuerfalter, Kranich, Schreiadler und Seeadler. |

2.8. Nutzungs- und Eigentumssituation, Beeinträchtigungen und Gefährdungen

2.8.1. Nutzungsverhältnisse und Eigentumssituation

Das FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" besteht zu über 73 % aus Wald- und Forstflächen. Gewässerbiotope sind mit 10 % Flächenanteil vertreten. Dazu zählen vor allem der Kleine und Große Gramzowsee sowie der Kleine Wentowsee und der Große Költsch. Fließgewässer und Gräben (u.a. Pölzer Fließ, Polzowfließ, Gramzowgraben, Költschrinne) durchziehen das FFH-Gebiet mit ca. 14 km Gesamtlänge. Gras- und Staudenfluren nehmen 8 % der Fläche ein, Moore und Sümpfe 7 %. Ackerflächen sowie Laubund Feldgehölze treten im Gebiet nur äußerst kleinflächig auf und sind von untergeordneter Bedeutung.

| Nutzungsart | Flächenanteil im Gebiet (ha) | Anteil am Gebiet [%] |
|--------------------------------|---------------------------------|----------------------|
| Wälder und Forst | 459,4 | 73,4 |
| Gewässer | 63,8 | 10,2 |
| Gras- und Staudenfluren | 53,9 | 8,6 |
| Moore/Sümpfe | 41,8 | 6,7 |
| Laubgebüsche – und Feldgehölze | 4,7 | 0,8 |
| Acker | 0,7 | 0,1 |
| Anthropogene Rohbodenstandorte | 0,1 | < 0,1 |

Tab. 4: Aktuelle prozentuale Flächenverteilung der Nutzungsarten im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

Der überwiegende Teil der Flächen im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" befindet sich mit 403 ha in Landeseigentum. Neben den Waldflächen der Landesforst (224 ha) gehören die Gewässer der Költschrinne mit Kleinem und Großem Költschsee dem Land Brandenburg. Der Kleine Wentowsee befindet sich als Teil der Bundeswasserstraße im Bundeseigentum. Private Eigentumsverhältnisse bestehen für 127 ha. Die Gramzowseen, alle Fließgewässer (inkl. Gräben), der Ortsverbindungsweg Bucholz – Gramzow sowie einzelne Wald- bzw. Offenlandflächen sind Kommunaleigentum (18,4 ha). Einige Flächen im FFH-Gebiet werden derzeit noch durch die BVVG verwaltet (22 ha). Es handelt sich dabei um Grünland- und Waldflächen überwiegend nahe Seilershof. Ein kleiner Flächenanteil stellt Kircheneigentum dar (4,4 ha).

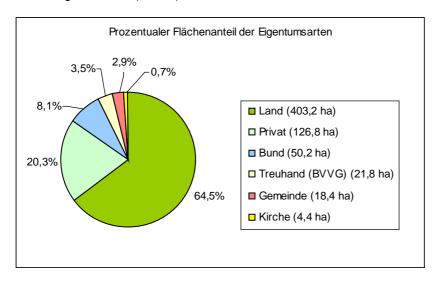


Abb. 7: Anteil der Eigentumsarten im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

Forstwirtschaft und Jagd

Hoheitlich zuständig für das FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" ist der Landesbetrieb Forst Brandenburg, seit dem 01.01.2012 die Oberförsterei Neuendorf (Reviere Stechlin, Gransee, Fürstenberg/Havel). Ein Teil der Forstflächen des FFH-Gebietes befinden sich in Landesbesitz. Daher ist für die Bewirtschaftung sowie jagdliche Aufgaben die Landeswaldoberförsterei Steinförde (Revier Seilershof) zuständig.²

Nach Auswertung des Datenspeichers Wald (Daten mit Stand von 2007³) sind ca. 332 ha im FFH-Gebiet als Holzbodenflächen⁴ gekennzeichnet. Davon befinden sich 67 % (224 ha) in Landesbesitz und 29 % (96 ha) in BVVG-Verwaltung. Privatwald befindet sich auf 4 % (14 ha) der Holzbodenflächen. Eine Auswertung der Nichtholzbodenflächen (109 ha) fand über den Datenspeicher Wald nicht statt, da nicht alle Nichtholzbodenflächen im Datenspeicher Wald erfasst sind (lückiger Datensatz).

Die forstwirtschaftlich genutzten Flächen sind zum größten Teil mit Kiefer (*Pinus sylvestris*) bestockt. Weiterhin kommen Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Gemeine Fichte (*Picea abies*), Gemeine Birke (*Betula pendula*), Traubeneiche (*Quercus petraea*) und Europäische Lärche (*Larix decidua*) vor.

Die Art und Intensität der Bewirtschaftung der Waldflächen ist einerseits von den Eigentumsverhältnissen abhängig, andererseits auch von den Waldfunktionen. Die Waldfunktion stellt die gesetzlich- und behördenverbindlich festgelegte und gesellschaftlich bedingte Schutz-, Erholungs- und Nutzfunktion mit gegebenenfalls weiteren Untergliederungen für die Behandlungseinheit dar. Grundsätzlich erfüllen alle Waldflächen eine oder mehrere Schutz- und Erholungsfunktionen, jedoch in unterschiedlicher Weise und Intensität. Innerhalb des FFH-Gebietes "Gramzow-Seen" sind insgesamt folgende 5 Waldfunktionen für die Teilflächen in den Abteilungen festgelegt (LFE 2008: DSW Stand 1/2007):

- Wald im Landschaftsschutzgebiet (LSG)
- Nutzwald
- Wald im FFH-Gebiet
- Wald im Wasserschutzgebiet (WSZ 3a und 3b)
- Geschützter Biotop (Alt-Buchenbestand)

Dabei ist zu beachten, dass nicht jede Teilfläche alle diese Funktionen erfüllt.

Die größten Einflüsse auf die Waldbestände hat deren Nutzung als Wirtschaftswald/Nutzwald. Allgemein erfolgt die Bewirtschaftung aller Waldflächen auf der Grundlage des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (LWaldG) bzw. innerhalb von Schutzgebieten auf der Grundlage der Schutzgebietsverordnung, sofern diese eine ordnungsgemäße Forstwirtschaft einschränken. Innerhalb der Landeswaldflächen erfolgt die Bewirtschaftung darüber hinaus 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). Zudem wird im Rahmen der Überarbeitung des "Grünen Ordners" die Übernahme einzelne Aspekt der Templiner Erklärung (ANW 2010) angestrebt. So sind in allen Nadel- und Laubholzbeständen ab 80 bzw. 100 Jahren grundsätzlich fünf Bäume je Hektar zu identifizieren, die langfristig in die natürliche Zerfallsphase überführt werden (Methusalemprojekt).

Für die anderen Eigentumsarten besteht die Verpflichtung der Bewirtschaftung nach diesen Richtlinien nicht – es wird ihnen aber empfohlen bzw. ist für die Beantragung von Fördermitteln (Waldvermehrung, Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft) notwendig. Im Kommunalwald werden jedoch häufig viele Grundsätze des "Grünen Ordners" übernommen, aber auf Freiwilligenbasis (z.B. Übernahme der Rückegassenanlage, Verzicht auf Düngung und Chemie, Jagdstrategie, Ausweisung von Biotopbäumen).

² Bis 31.12.2011: Landesbetrieb Forst Brandenburg mit dem Betriebsteil Templin und den jeweiligen Oberförstereien Steinförde, Menz und Zehdenick mit den Revieren Drögen, Buchholz und Borsdorf.

³ Die Datenanfrage und der Erhalt des Datenspeichers Wald erfolgten im März 2009 aktuell nach Auftragsvergabe durch das LUGV (ehemals LUA) (GIS-Zentrale: Frau Sturm).

⁴ Waldflächen, die der Holzproduktion dienen, unabhängig davon, ob sie gegenwärtig bestockt sind oder nicht bzw. ob eine Nutzung des Holzvorrates vorgesehen ist oder nicht.

Textkarte: Eigentumsverhältnisse

Aktuell bestehen noch Beeinträchtigungen in der Altersstruktur der Wälder. Die bis Anfang der 1990er Jahre einheitliche Bewirtschaftungsform als Hochwald mit Kahlschlägen auf Flächen bis zu 10 ha und anschließender Aufforstung führte zu Altersklassenbeständen. Die monotonen Altersklassenforste erfordern einen hohen Pflegeaufwand und sind stark schädlings- und waldbrandgefährdet. In ihnen herrscht Arten- und Strukturarmut. Diese Armut wird durch die aktuell praktizierte ökologische Waldbewirtschaftung (verstärkt Voranbau bei Schirmschlag, Unterbau oder Naturverjüngung) schrittweise reduziert. Spätestens seit der Herausgabe der Waldbau-Richtlinie 2004 "Grüner Ordner" der Landesforstverwaltung Brandenburg (MLUR 2004) erfolgt eine Umstellung von der Altersklassenbewirtschaftung zur Zielstärkenutzung (im Landeswald verbindlich). Damit werden die Altersklassenstrukturen in den nächsten ein bis zwei Bestandesgenerationen an Bedeutung verlieren.

Der Voranbau mit Buche ohne Zaun wird im Gebiet kleinflächig durchgeführt und alle zwei Jahre sukzessive erweitert. Aktuell existieren zwei Flächen mit Voranbau ohne Zaun (Kleiner Gramzowsee, Gerstlücke). Der Erfolg der Buchenverjüngung im Gebiet ist differenziert zu betrachten. Naturverjüngung wird in der Regel weniger stark verbissen als Baumschulstecklinge (J. Hundertmark und F. Pfotenhauer 2011, mdl Mitt.). Die Erlenwälder werden i.d.R. nicht bewirtschaftet. Vereinzelte findet in randlichen Bereichen Einzelstammnutzung statt.

Ein weiterer Nutzungsaspekt ist die Jagd. Während beim Rot- und Damwild die Bestände stark abnehmen, ist beim Rehwild nach Aussagen der Revierförster ein ansteigender Trend zu verzeichnen (siehe Tab. 5). Die Bestände beim Schwarzwild sind schwankend und in den letzten zwei Jahren 2010 und 2011 aufgrund fehlender Mast und strenger bzw. langer Winter eher rückläufig. Muffelwild kommt im Gebiet als Wechselwild vor, wurde jedoch schon seit einigen Jahren nicht mehr im Gebiet gesichtet.

| Tab. 5: | Ubersicht Streckenzahlen der ehemaligen Reviere Drögen und Buchholz im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" |
|---------|--|
| | (J. Hundertmark und F. Pfotenhauer, mdl. Mitt. 05./26.09. 2011) |

| | | 2009/2010 | | 2010/2011 (Stand 09/2011) | | | |
|-------------|------------------|--------------------|--------|---------------------------|--------------------|--------|--|
| Wildart | Revier Drögen | Revier Buchholz | Gesamt | Revier Drögen | Revier Buchholz | Gesamt | |
| Rotwild | 11 | - | 11 | 1 | - | 1 | |
| Damwild | 7 | 11 | 18 | 3 | 3 | 6 | |
| Rehwild | 2 | 32 | 34 | 4 | 26 | 30 | |
| Schwarzwild | 5 | 21 | 26 | 5 | 22 | 27 | |
| Waschbären | 2 | - | 2 | - | - | - | |
| Summe | 25 | 64 | 89 | 13 | 51 | 64 | |

Im FFH-Gebiet wird auf 3 Probestellen im Landeswald ein Verbissmonitoring durchgeführt, um den Wildeinfluss auf die Entwicklung der Wald- und Forstbestände zu beobachten (siehe Tab. 6).

Der Wildbestand wird zwar insgesamt nicht als überhöht eingeschätzt. In den stärker verbissen Probestellen wird dennoch eine Abschusserhöhung empfohlen sowie ergänzende waldbauliche Maßnahmen. Schälschäden sind im Gebiet nicht mehr zu verzeichnen. Zur Wildbestandregulierung wird im Landeswald die Ansitzjagd durchgeführt sowie einmal im Jahr eine Drückjagd, die gemeinsam von der Oberförsterei und privaten Großwaldbesitzern organisiert wird. Ein gemeinsames Jagdkonzept besteht darüber hinaus nicht (J. Hundertmark & F. Pfotenhauer, mdl Mitt. 2011).

Im Rahmen des landesweiten Methusalem-Projektes wurden auch auf Landeswaldflächen Methusalembäume (Bäume mit BHD > 35 cm) ausgewiesen. Insgesamt wurden im Revier Drögen 294 Bäume markiert, darunter 283 Kiefern (*Pinus sylvestris*), 9 Birken (*Betula pendula*) und 2 Rot-Buchen (*Fagus sylvatica*). Im Revier Buchholz wurden 420 Bäume ausgewählt, darunter 376 Kiefern (*Pinus*

sylvestris), 31 Rot-Buchen (Fagus sylvatica), 12 Traubeneichen (Quercus petraea) und 1 Fichte (Picea abies) (Stand 2006, J. Hundertmark & F. Pfotenhauer, schriftl. Mitt. 2011).

Tab. 6: Verbissmonitoring in den ehemaligen Revieren Drögen und Buchholz (J. Hundertmark und F. Pfotenhauer, schriftl. Mitt. 05./26.09. 2011)

| | Bestands- gruppierung | Fläche in ha | WEA | Baumart (Höhe) | Datum der Aufnahme | Verbiss % | Behandlungs- empfehlung | |
|---------------|-------------------------------------|-----------------|----------------------|-------------------|-----------------------|--------------|--|--|
| Revier Drögen | | | | | | | | |
| Abt. 3020-a2 | GKI 122 J RBU 99 J. RBU 74 J. | 0,35 | Naturver- jüngung | RBU (40-80 cm) | 01.01.2010 | 31 | Abschuss erhöhen, ergänzende waldbauliche Maßnahmen erforderlich | |
| | | | | | 26.05.2011 | 28 | | |
| Revier Buchh | Revier Buchholz | | | | | | | |
| Abt. 2508-a5 | GKI 94 J. | 0,25 | Naturver- jüngung | RBU (20-40 cm) | 31.05.2010 | 22 | Abschuss erhöhen, ergänzende waldbauliche Maßnahmen erforderlich | |
| | | | | | 26.05.2011 | 20 | | |
| Abt. 4409-a0 | GFI 38 J. | 1 | Naturver- jüngung | RBU (20-40 cm) | 31.05.2010 | 7 | Keine Maßnahmen | |
| | | | Jangang | (20-40 CIII) | 26.05.2011 | 7 | erforderlich | |

Touristische Nutzung

Das Gebiet der "Gramzow-Seen" ist nur geringfügig touristisch erschlossen. Eine schlechte Erreichbarkeit, begrenzte Betretungsmöglichkeiten der häufig sumpfigen und munitionsbelasteten Talrinne sowie zur Freizeitnutzung ungeeignete Seen bieten kaum touristisches Erholungspotenzial. Dennoch wird das Gebiet von Wanderwegen gekreuzt. Auf dem Verbindungsweg zwischen Buchholz und Gramzow verläuft ein Streckenabschnitt des Laufpark Stechlin. Der Verbindungsweg ist darüber hinaus als Reit- und Wanderweg ausgewiesen. Ein weiterer Wanderweg im Gebiet stellt der Kleine Wentowsee-Rundweg dar. In der näheren Umgebung verlaufen der Polzow-Radweg von Menz nach Seilershof und bei Dannenwalde (außerhalb des Naturparks) kreuzen sich der Europäische Fernwanderweg E10 und der Internationale Radfernweg Berlin-Kopenhagen. Feriensiedlungen und Campingplätze existieren in Altglobsow und Seilershof. Die nur geringe touristische Nutzung der Region führt bisher zu keiner Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes Gramzowseen.

Grünlandnutzung

Ein Großteil der Feuchtwiesen wurde bis in die siebziger Jahre extensiv genutzt. Sie liegen jedoch mit wenigen Ausnahmen seitdem brach (LUA 2003). Genutztes Grünland in Form von Frischwiesen, Frischund Feuchtweiden, aber auch Intensivgrasland befindet sich im FFH-Gebiet vor allem westlich von Seilershof, nördlich des Wachthauses sowie südlich von Buchholz. Naturschutzfachlich wertvolle Teilbereiche der Moorwiesen (Drögensche Wiesen, Wiesen der Gramzow-Seen, Nidowschewski-Wiesen) werden durch die Revierförstereien der Landesforst mittels Mahd offengehalten. Dazu wurde eine naturschutzfachlich untersetzte Vereinbarung mit dem EU-Life-Projekt Kalkmoore für 10 ha für 10 Jahre geschlossen.

Der nördliche Bereich des FFH-Gebietes "Gramzow-Seen" gehört zur Gebietskulisse des EU-Life Projektes "Kalkmoore Brandenburgs". Ziel des seit 2010 laufendes Projektes ist die Erhaltung und Wiederherstellung kalkreicher Niedermoore insbesondere durch die Stabilisierung und Verbesserung des Wasserhaushaltes, die gemeinsame Erarbeitung von Pflegekonzepten mit Landnutzern, die

Wiederansiedlung von bedrohten bzw. ausgestorbenen Pflanzenarten sowie die Aktivierung der Moorflächen als natürliche Kohlenstoffspeicher. 2011 wurden bereits verschiedene Maßnahmen auf den Drögenschen Wiesen bis zum Großen Gramzow-See durchgeführt (siehe Textkarte "Maßnahmen EU-Life Kalkmoorprojekt"). Vorbereitend erfolgte eine großräumig Schilfmahd. Anschließend wurden 57 Gräben (Gesamtlänge 3,9 km) mit dem aus der Flachabtorfung gewonnenen Material verfüllt oder gekammert. Die Mahd wird in den nächsten 10 Jahren durch die Landeswaldoberförsterei Steinförde weitergeführt. Die Mahd-Bereiche sollen auf 10 ha ausgedehnt und verschiedene Nutzungsmöglichkeiten erprobt werden. Weitere Maßnahmen sind in den kommenden Jahren angedacht, darunter u.a. Saatgutausbringung auf den abgetorften Flächen, Bau einer Sohlgleite, Entfernung von Verrohrungen, Verblombung der Gerstlücke, punktuelle Verfüllungen in der Költschrinne, Anstau des Grabens aus Gramzow sowie Schaffung von Kleingewässern (Wiesentümpel) (M. Zauft, mdl. Mitt. 2011).

Im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land wurde zur Dokumentation der Veränderung ausgewählter Standorte ein floristisch-vegetationskundliches Monitoring aufgebaut. Insbesondere soll die Vegetationsentwicklung nach der Durchführung von Renaturierungsmaßnahmen dokumentiert werden. Das Monitoring betrifft vor allem Moorstandorte. Im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" liegen drei Dauerbeobachtungsflächen dieses botanischen Monitorings (021.1, 021.2 und 022). Es handelt sich dabei um ein Schilfröhricht und eine Feuchtwiesenfläche auf den Drögenschen Wiesen (NO von Buchholz) sowie um eine Feuchtwiese (SO von Buchholz). Die drei Flächen wurden erstmals 2007 erfasst. Auch im Rahmen des EU-LIFE Projektes "Kalkmoore" wurden vor Maßnahmenbeginn Dauerbeobachtungsflächen eingerichtet. Eine erneute Aufnahme der Vegetation erfolgt, vor Abschluss des Projektes (2015) (siehe Textkarte "Monitoring und Pegel"). Diese Flächen gehen dann in das Botanische Monitoring über.

Gewässernutzung

Das FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" ist von vier Stillgewässern und einem Staugewässer, welche durch Fließe und Gräben untereinander in Verbindung stehen, geprägt.

Der Kleine und Große Gramzowsee stellen Kommunaleigentum der Gemeinde Dannenwalde dar, während der Große Költschsee Privateigentum und der Kleine Wentowsee Bundeseigentum (Bundeswasserstraße) sind. Das Staugewässer im Norden umfasst das Fließ (Kommunaleigentum) und die überstauten terrestrischen Flächen (Landesforsteigentum).

Eine Verpachtung liegt nur für den Kleinen Wentowsee vor. Die fischereiliche Nutzung des Kleinen Wentowsees wurde durch den zuständigen Fischer aufgegeben (Fischereiausübungsberechtigten A. Kühl, mdl. Mitteilung 2011). Die Bewirtschaftung findet derzeit durch den DAV (DAV-Gewässer) statt. Sowohl der Fischer als auch der DAV geben Angelkarten für den Kleinen Wentowsee aus. Eine illegale Angelnutzung ist für den Großen Költschsee und den Großen Gramzowsee bekannt.

Das Staugewässer im Oberlauf des Pölzer Fließes ist erst durch Aufstau in den vergangenen Jahren entstanden. Eine Angelnutzung für diesen Bereich wurde 2011 beobachtet (J. Knaack, mdl. Mitt. 15.05.2012). Zukünftig ist vorgesehen das Staugewässer in Verbindung mit der Errichtung einer Sohlgleite höher einzustauen (LK Oberhavel, UWB wasserrechtliche Genehmigung 2010). Diese Maßnahmen dienen der Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes und der Erhöhung des Wasserrückhalts in der Landschaft.

Eine Gefährdung der Gewässer ergibt sich v.a. durch Verringerung des Wasserdargebots und hinsichtlich des Kleinen Wentowsees und des Großen Költsch auch durch anthropogene Nutzungen, einschließlich fischereilicher Nutzung (siehe nachfolgendes Kapitel 2.8.2).

Die Tabelle 7 listet die Nutzungs- und Eigentumsverhältnisse, sowie den Fischbestand der Stillgewässer im FFH-Gebiet auf.

Tab. 7: Nutzungs- und Eigentumssituation der Seen im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

| | Kleiner Wentowsee | Großer Költsch | Kleiner Gramzowsee | Großer Gramzowsee | Staugewässer |
|-----------------------------|--|---|---|--|---|
| Eigentum | BRD, Bundes- wasserstraßen- verwaltung (WSA Eberswalde) | Privater Eigentümer | Gemeinde Dannenwalde | Gemeinde Dannenwalde | Gemeinde Dannenwalde/, Landesforst |
| Nutzer/ Pächter | Fischerei Utecht Fischereiaus- übungs- berechtigter: Andreas Kühl | Keine Verpachtung laut UFB OHV | Keine Verpachtung laut UFB OHV | Keine Verpachtung laut UFB OHV | Keine Verpachtung |
| Fisch- bestand im See | Aal, Karpfen, Wels, Zander (Besatz), Hecht, Schleie, Barsch, Blei, Plötze, Rotfeder, Güster, Ukelei, Gründling, Silber- und Marmorkarpfen * | häufig erfasste Fischarten: Hecht, Plötze, Rotfeder, Barsch, Karausche** Autochthone Arten: Plötze, Hecht, Güster, Schleie, Schlamm- peitzger, Steinbeißer, Barsch Allochthone Arten: Karpfen **** | Autochthone Arten: Plötze, Hecht, Rotfeder, Schleie, Moderlieschen, Schlamm- peitzger, Barsch Allochthone Arten: Aal **** | Aal, Barsch, Blei, Dreistachliger Stichling, Hecht, Karausche, Karpfen, Neunstachliger Stichling, Plötze, Rotfeder, Schleie*** Autochthone Arten: Hecht, Schleie, Barsch, Plötze, Rotfeder, Quappe, Karausche, Schlammpeitzger , Güster Allochthone Art: Aal **** | Autochthone Arten: Karausche, Quappe, Schlammpeitzger Allochthone Arten: keine **** |
| Nutzung | - DAV Gewässer vorwiegend Angelnutzung - touristische Nutzung | - illegale Angelnutzung | - keine Nutzung bekannt | - illegale Angelnutzung | - illegale Angelnutzung 2011 beobachtet |

^{*} persönliche Mitteilung des Fischereiausübungsberechtigten (2011)

2.8.2. Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Wasserdargebot

Eine große Beeinträchtigung im Gebiet der Gramzow-Seen besteht vor allem durch den Rückgang des <u>Wasserdargebotes</u>. Sinkende Grundwasserstände und geringere jährliche Niederschlagsmengen beschleunigen die Austrocknung der Moore und Hohlformen (Drögensche Wiesen, Ascherkocherloch, Gerstlücke) bzw. die Verlandung der Gramzow-Seen selbst. Auch die fließgewässerbegleitenden Erlenbrüche leiden unter dem absinkenden Grundwasserstand. Der hohe Anteil an Kiefernforsten im Gebiet und die antrophogenen Eingriffe in das Binneneinzugsgebiet (Entwässerungseinrichtungen, Stauhöhen) sind dabei als wichtige Ursachen zu nennen.

Im Bereich der Überfahrt an der Straße zwischen Buchholz und Gramzow wurde in den vergangenen wiederholt die Anstauhöhe am Rohrdurchlass Jahren manipuliert, was mit erheblichen Wasserstandsschwankungen verbunden Zur Stabilisierung des Wasserstandes war. Wiederherstellung der Durchgängigkeit ist neben einer Ertüchtigung der Überfahrt der Bau einer Sohlgleite vorgesehen. Zum Ausgleich des relativ hohen Gefälles ist eine längere Sohlgleite notwendig. Südlich des Rohrdurchlasses befindet sich ein naturnaher Großseggen-Schwarzerlenbruch (Biotopident:

^{**} Elektrobefischungen des laG (2010)

^{***} Abfrage IfB-Datenbank Stand Okt. 2010 (Befragung aus dem Jahr 1991)

^{****} Bestandsaufnahmen durch Herrn Knaack (KNAACK 2011)

2844SO0083) mit einem guten Erhaltungszustand (B) der von dem mäandrierendem Fließ durchzogen wird. Bei der Vorhabensplanung sind daher Beeinträchtigungen möglichst zu vermeiden, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustand von Fließ und Erlenbruch führen können (siehe Kapitel 1.1 Maßnahmen LRT 91E0).

Land- und Forstwirtschaft

Durch eine zunehmende <u>Nutzungsauflassung</u> sind die Feuchtwiesen im Gebiet gefährdet. Mit der Nutzungsaufgabe verschwinden in absehbarer Zeit die Lebensräume vieler Tier- und Pflanzenarten (Wiesenbrüter, Insekten, Spinnen, Braunmoose und Orchideen), die auf Feucht- und Nassstandorte angewiesen sind. Eine Gefährdung besteht jedoch auch bei einer zu <u>intensiven Nutzung</u> mit zu frühen Walz- oder Mahdterminen, zu zeitigem Weideauftrieb im Frühjahr, zu hohen Besatzdichten, Absenkungen des Grundwasserspiegels zwecks besserer Bewirtschaftungsbedingungen übermäßige Düngung oder der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Solche Risiken bestehen derzeit im Süden des Gebietes für die Flächen 2944NO0054, -0055, -0063, -0068, -0072 und -0073.

Die im Gebiet vorkommenden kleinen Kesselmoore sind teilweise durch <u>Gehölzpflanzungen</u> beeinträchtigt. Ende der 90er Jahre wurden u.a. Obstbäume und Ross-Kastanien in den Randbereichen von drei Kesselmooren (Biotopident: 2844SO0023, -0099, -0127) angepflanzt. Sie gefährden den offenen Charakter der kleinen Moorlichtungen und erhöhen das Risiko von Schädigungen des Moorkörpers und der Moorvegetation durch Wild.

Eine <u>hohe Wilddichte</u> ist häufig eine der stärksten Beeinträchtigungsfaktoren der Bestandsentwicklung und -verjüngung von Wäldern und Forsten. Die Auswertung des Verbissmonitorings von 2011 auf 3 Probeflächen im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" ergab, dass ergänzende waldbauliche Maßnahmen bzw. eine deutliche Erhöhung des Abschusses auf Flächen mit Buchen-Naturverjüngung erforderlich sind (J. Hundertmark und F. Pfotenhauer, schriftl. Mitt. 05./26.09. 2011).

Als weitere Beeinträchtigungen sind die bereits genannten Altersklassenstrukturen der Wälder und Forsten aufzuführen. Die bis Anfang der 1990er Jahre einheitliche Bewirtschaftungsform als Hochwald mit Kahlschlägen auf Flächen bis zu 10 ha und anschließender Aufforstung führte zu Altersklassenbeständen. Die monotonen Altersklassenforste erfordern einen hohen Pflegeaufwand und sind stark schädlings- und waldbrandgefährdet. In ihnen herrscht Arten- und Strukturarmut. Diese Armut wird durch die aktuell praktizierte ökologische Waldbewirtschaftung schrittweise reduziert und langfristig auf eine Zielstärkennutzung umgestellt.

Freizeit- und Erholungsnutzung, Infrastruktur

Durch das Gebiet führt ein überwiegend unbefestigter Weg, der als Ortsverbindung von Buchholz nach Gramzow fungiert. Der Ausbau dieser Ortsverbindung würde die zusammenhängende Fließniederung zerschneiden und das Potenzial an Störungen im Gebiet unmittelbar und mittelbar durch die touristische Erschließung erhöhen. Damit würden die Lebensbedingungen insbesondere für Amphibien, Reptilien, Fischotter, wenig mobilen Kleintieren und störungsempfindlichen Arten stark beeinträchtigt werden.

Neben der Ortsverbindung führen durch die Waldgebiete und entlang des Niederungsrandes diverse Wald- und Wanderwege, wodurch ebenfalls empfindlicher Tierarten gestört werden.

Der Kleine Wentowsee liegt sehr siedlungsnah und hat eine große Attraktivität für Freizeit- und Tourismusnutzungen. Neben der Nutzung als Angelfischereigewässer bestehen für den See vielfältige Risiken der Beeinträchtigung oder Gefährdung von Lebensraumfunktionen durch die Befahrung (Bundeswasserstraße). Das gilt insbesondere für die Uferröhrichte und die sensiblen Verlandungszonen im Westteil des Sees. Die nachfolgende Abbildung zeigt die Steganlagen und Bootshäuser am Kleinen Wentowsee (Quelle: LK Oberhavel 2011, Naturwacht 2011).

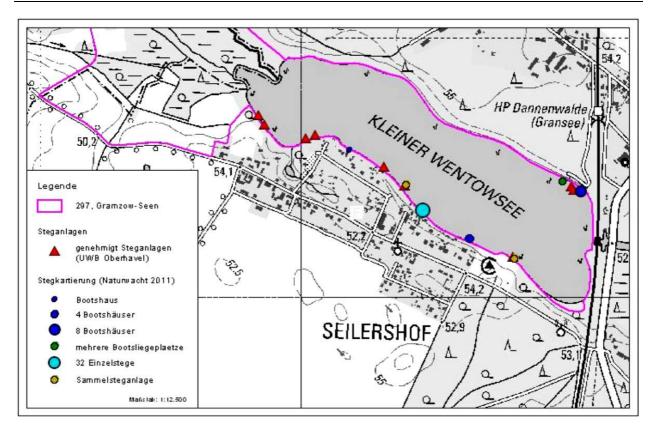


Abb. 8: Steganlagen am Kleinen Wentowsee (Naturwacht 2011, LK Oberhavel UWB 2011)

Altlasten

Auf Grund seiner militär-historischen Vergangenheit unterliegt das FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" in einigen Teilbereichen einer Munitionsbelastung. Das betrifft insbesondere das Kleingewässer in der Nebenrinne zum Großen Költsch mit seinem Gürtel aus Bruchwäldern, den Großen Költsch mit seinen Röhrichten, den alten Erlenbruchwald südlich der genannten Rinne sowie den Erlenbruchwald nordwestlich des ehemaligen Munitionsdepots mit dem darin verlaufenden naturnahen Graben. Im Falle einer erforderlichen Altlastensanierung besteht je nach Art und Umfang der Eingriffe ein hohes Risiko von Beeinträchtigungen oder dauerhaften Schäden der Lebensraumstrukturen. Auch Sicherungsmaßnahmen wie Zäunungen wirken sich auf wildlebende Tiere aus (BERGMANN et al. 1992). Für die Bewirtschaftung der Wald- und Forstflächen stellen die Altlasten jedoch kein Problem dar, da kaum Splitterholz anzutreffen ist (J. Hundertmark, mdl. Mittl. 08/2011).

Ein Gefährdungspotenzial geht von den <u>Abwasserkontrollschächten</u> im Norden des Gebietes aus. Die unverschlossenen und z.T. ebenerdigen Schächte sind potenzielle Fallen, insbesondere für Amphibien und Reptilien. Innerhalb der FFH-Gebietsgrenze liegen 6 Schächte (Biotopident: 2844SO0021, -0023, -0024,-0026; Abteilung FGK: 3020-a6, 3020-1). Weitere 23 Schächte ziehen sich außerhalb des FFH-Gebietes bis nach Drögen durch die Waldbereiche.

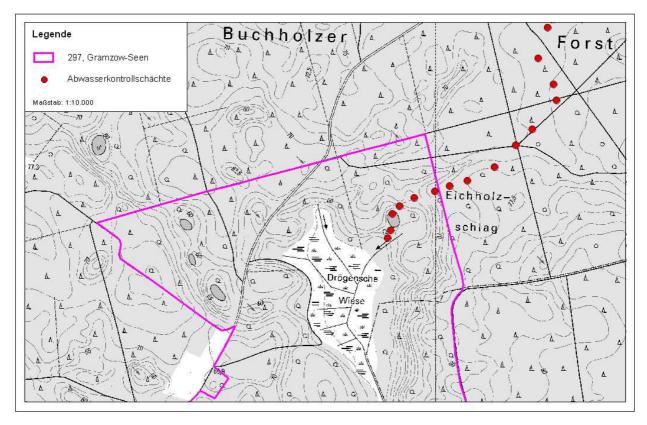


Abb. 9: Lage der Abwasserkontrollschächte im nördlichen Bereich des FFH-Gebietes "Gramzow-Seen" (F. Pfotenhauer, schriftl. Mitt. 2011)

Angelfischerei an den Seen

Am Ostufer des Großen Gramzowsees befindet sich eine Angelstelle, die heute jedoch kaum noch erkennbar und stark zugewachsen ist. Am Großen Költsch wird von verschiedenen Stellen aus geangelt. Beide Gewässer sind keine offiziellen Angelgewässer. Die Entnahme und gerade auch der illegale Besatz von Fischen stört das Gleichgewicht der Lebensgemeinschaften in den Seen und hat zudem das Potenzial den Seezustand erheblich zu beeinträchtigen. Die Anwesenheit von Menschen beunruhigt Tiere, die die Uferbereiche zur Reproduktion oder Nahrungssuche nutzen und durch Tritt wird die empfindliche Ufervegetation zerstört. Auch am Kleinen Wentowsee (speziell im westlichenTeil) bestehen Zielkonflikte zwischen den Anglern und den Belangen des Naturschutzes.

Der Kleine Wentowsee liegt sehr siedlungsnah und hat eine große Attraktivität für Freizeit- und Tourismusnutzungen. Auch durch die Nutzung als Angelfischereigewässer bestehen für den See vielfältige Risiken der Beeinträchtigung oder Gefährdung von Lebensraumfunktionen. Das gilt insbesondere für die Uferröhrichte und die sensiblen Verlandungszonen im Westteil des Sees.

Am Großen Költsch existieren verschiedene Angelstellen die mit Beeinträchtigungen für Flora und Fauna verbunden sind. Zum einen wird durch die einseitige Entnahme von vorwiegend Raubfischen und durch illegale Besatzmaßnahmen mit beispielweise Karpfen das Gleichgewicht der Lebensgemeinschaften in den Seen gestört. Zum Anderen werden störungsempfindliche Arten durch die Anwesenheit von Menschen beunruhigt, die die Uferbereiche zur Reproduktion oder Nahrungssuche nutzen. Auch wird die empfindliche Ufervegetation durch Tritt beeinträchtigt.

Eutrophierung

Der Kleine Wentowsee wurde 2001 als schwach polytroph (p1) klassifiziert (Daten Institut für angewandte Gewässerökologie, Seddin). In den vergangenen Jahren wurden kontinuierlich starke Blaualgenblüten und sehr geringe Sichttiefen sowie sehr hohe Chlorophyll-a-Konzentrationen festgestellt (Daten Institut für angewandte Gewässerökologie, Seddin). Der hohe Nährstoffgehalt des Kleinen Wentowsees stellt eine anthropogene Veränderung des Gewässers dar, die die natürliche Vegetationsentwicklung zu einem

makrophytenreichen Flachwassersee erheblich beeinträchtigt. Die Ursachen dafür sind vielfältig. Frühere punktuelle und diffuse Nährstoffeinträge aus den angrenzenden Siedlungen stellten eine Hauptursache für die Eutrophierung dar.

Auch aktuell sind Direkteinleitungen und undichte Klärgruben insbesondere durch Bungalows, Hausboote und Stelzenbauten nicht auszuschließen worauf MEISEL & GLAßER (2002) bereits hinwiesen, hier besteht noch Handlungsbedarf seitens der Behörden. Ebenso spielen die Einträge aus Zuflüssen für eine Erhöhung des Nährstoffgehalts des Wentowsees eine Rolle. Südöstlich des Großen Gramzowsees entwässert ein Graben in das FFH-Gebiet die bei Gramzow gelegenen Wiesen. Die dabei anfallenden Nährstofffrachten gelangen über das Pölzer Fließ in den Kleinen Wentowsee und tragen dort zu dessen Nährstoffanreicherung bei. Das aus dem westlich angrenzenden FFH-Gebiet "Polzowtal" kommende Polzowfließ trägt ebenfalls Nährstoffe in den Kleinen Wentowsee ein. Besonders kritisch ist jedoch der Eintrag durch den Knopsgraben zu sehen, da dieser die bereits außerhalb des FFH-Gebietes bei Großwoltersdorf gelegenen intensiv bewirtschafteten Ackerflächen entwässert (siehe Abb. 10).

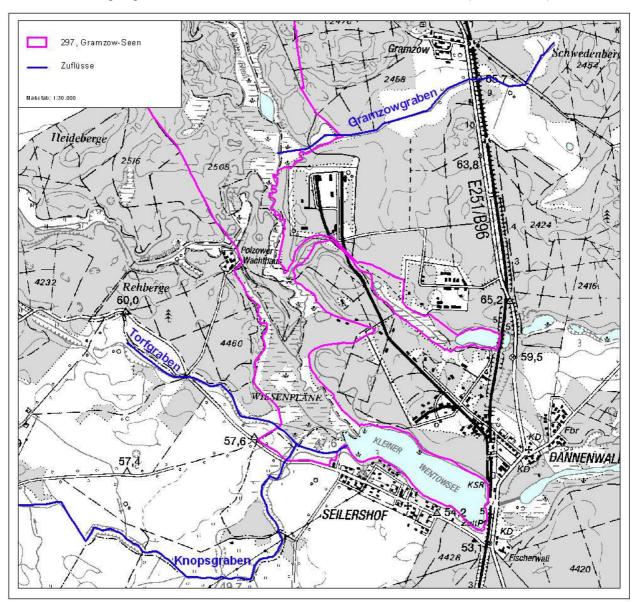


Abb. 10: Zuflüsse im südlichen Bereich des FFH-Gebietes "Gramzow-Seen"

Daten zu Nährstofffrachten und -lasten aus dem Pölzer Fließ und dem Polzowkanal wurden kürzlich durch das IaG (investigatives Monitoring) in Auftrag des LUGV erhoben. Für alle drei genannten Zuflüsse existieren außerdem Altdaten in MEISEL & GLAßER (2002). Zudem gibt es Einzelmesswerte aus dem Jahr 2004 (jedoch keine Abflussmessungen). Einen Überblick über alte und neuerhobene Daten gibt die

nachfolgenden Tabelle 8. Sie zeigt, dass sich die aktuellen Gesamtphosphorfrachten die durch Pölzer Fließ und Polzowkanal in den See eingetragen werden, gegenüber 2001 deutlich erhöht haben. Dieser Anstieg darf jedoch nicht überbewertet werden. Es ist zu berücksichtigen, dass das Jahr 2011 deutlich feuchter als 2001 war, was zu einem deutlich höheren Abfluss führte und somit auch die Frachten erhöhte. Die Gesamtphosphor-Konzentrationen (hier nicht dargestellt) sind jedoch mit den Werten von 2001 vergleichbar. Neuere Datenerhebungen für den Knopsgraben wären wünschenswert und sind bereits nachbeauftragt worden.

Tab. 8: Abflussmengen und Nährstofffrachten (Daten LUGV 2012, Meisel & Glaßer 2002)

| Messstelle | Pölzer Fließ* | | Polzowkanal* | * | Knopsgraben*** | | |
|------------|---------------|--------------|---------------|--------------|----------------|--------------|--|
| | | Fracht | | Fracht | | Fracht | |
| Datum | Abfluss [l/s] | TP in [kg/d] | Abfluss [l/s] | TP in [kg/d] | Abfluss [l/s] | TP in [kg/d] | |
| 19.05.2011 | 74,70 | 1,13 | 327,58 | 2,49 | | | |
| 01.06.2011 | 66,84 | 1,36 | 216,99 | 1,99 | | | |
| 22.06.2011 | 41,53 | 0,50 | 245,55 | 2,19 | | | |
| 04.07.2011 | 127,47 | 1,78 | 399,62 | 5,04 | | | |
| 15.07.2011 | 60,49 | 1,02 | 238,65 | 3,01 | | | |
| 02.08.2011 | 218,68 | 2,21 | 719,61 | 10,01 | | | |
| 15.08.2011 | 129,07 | 1,55 | 673,07 | 9,19 | | | |
| 30.08.2011 | 97,44 | 0,94 | 578,64 | 5,45 | | | |
| 13.09.2011 | 151,56 | 1,27 | 505,56 | 6,95 | | | |
| 20.09.2011 | 112,03 | 0,80 | 422,21 | 2,92 | | | |
| 10.10.2011 | 106,05 | 0,62 | 423,72 | 2,05 | | | |
| 24.10.2011 | 109,91 | 0,43 | 331,70 | 1,32 | | | |
| 07.11.2011 | 149,60 | 0,72 | 315,26 | 1,17 | keine Me | essungen | |
| 22.11.2011 | 97,34 | 0,47 | 305,74 | 1,40 | Keirie ivie | ssangen | |
| 06.12.2011 | 203,23 | 1,02 | 301,72 | 1,33 | | | |
| 20.12.2011 | 178,11 | 1,03 | 488,05 | 2,32 | | | |
| 17.01.2012 | 107,25 | 0,57 | 498,11 | 1,81 | | | |
| 31.01.2012 | Eis | - | 524,49 | 2,13 | | | |
| 14.02.2012 | Eis | - | 444,30 | 1,65 | | | |
| 28.02.2012 | 131,14 | 0,93 | 485,67 | 1,68 | | | |
| 13.03.2012 | 97,88 | 0,47 | 455,65 | 1,69 | | | |
| 27.03.2012 | 70,38 | 0,61 | 423,04 | 1,68 | | | |
| 04.04.2012 | 105,57 | 0,78 | 431,95 | 1,53 | | | |
| 24.04.2012 | 56,38 | 0,58 | 366,96 | 1,05 |] | | |
| 09.05.2012 | 46,86 | 0,66 | 397,92 | 1,72 |] | | |
| MW 2011 | 110,41 | 0,93 | 424,76 | 2,97 | | | |
| MW 2001 | 104,93 | 0,71 | 155,42 | 0,70 | 57,12 | 0,39 | |

^{*} Brücke Verbindungsweg zw. Polzower Wachthaus + ehem. GUS-Liegenschaften

Eine weitere wesentliche Nährstoffquelle ist das sehr schlammige organische Sediment. Sedimentuntersuchungen der oberen 20 cm ergaben eine mittlere TP-Konzentration von 156 µg/l (MEISEL & GLAßER 2002). Seeinterne Phosphor-Rücklösungsprozesse sorgen insbesondere in den

^{**} Durchlass am Polzower Wachthaus

^{***} Fließ aus Neuglögow, Durchlass Verbindungsstraße Seilershof- Polzower Wachthaus

MW Mittelwert

TP Gesamtphosphor

Sommermonaten für einen ständigen Phosphor Nachschub, welcher das Blaualgenwachstum fördert. So wurden im Sommer 2001 im Freiwasser TP-Werte von durchschnittlich 120 µg/l gemessen.

Ein weiterer Grund für den eutrophierten Zustand des Gewässers sind die häufig vorkommenden Karpfen und ein insgesamt sehr hoher Fried- bzw. Weißfischbestand. So kommen nach den Aussagen der Fischerei Utecht (persönl. Mittlung des ehemaligen Fischereiausübungsberechtigten Herrn Kühl) neben Spiegelkarpfen auch sehr viele Marmor- und Silberkarpfen im Kleinen Wentowsee vor. Gerade diese Neozoen haben infolge ihrer filtrierenden Nahrungsaufnahme (filtrieren auch das Zooplankton) das Potenzial den Trophiezustand eines Gewässers negativ zu beeinflussen. Aber auch andere herbi- bzw. omnivore und planktivore Fischarten wie Bleie (Abramis brama), Plötzen (Rutilus rutilus), Rotfedern (Scardinius erythrophthalmus) oder Güstern (Abramis bjoerkna) können bei Massenaufkommen durchaus problematisch werden. Alle diese genannten Fischarten können sowohl die Wasserpflanzenbestände (Makrophyten) als auch das Zooplankton so stark reduzieren, dass es zu einer Zunahme der Algenproduktion (Phytoplankton) und damit verbunden zur Abnahme der Sichttiefe kommt. Durch den anthropogenen Druck (Angler, Fischerei) speziell auf die Raubfischpopulationen wird dieser beschriebene Effekt durch den Anstieg der Friedfischpopulation noch zusätzlich begünstigt.

Klimawandel

Auf die Wald- und Forstbestände wirken neben den oben genannten Faktoren auch die klimatischen Bedingungen. Neben Luftverschmutzung mit Depositionen von Schad- und Nährstoffen (v.a. Schwefeldioxid und Stickoxide) 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. 2011 und 2012 hingegen erwiesen sich als sehr niederschlagsreiche Jahre. 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 ausbleibende Schneeschmelze reduziert, die Bäume sind erhöhtem Trocken- und Wärmestress ausgesetzt (vgl. OLDORFF & VOHLAND 2009). 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).

Vor dem Hintergrund des Klimawandels ist die Bedeutung wachsender Moore für den Klimaschutz hervorzuheben. Entwässerte Moore geben jährlich große Mengen an klimaschädlichen Gasen in die Atmosphäre ab. Intakte Moore hingegen können erhebliche Mengen an Kohlenstoff speichern. -wiedervernässungen Moorrenaturierungen und sind daher nicht nur Arten-Lebensraumschutzmaßnahmen sonder auch als Klimaschutzmaßnahmen zu betrachten. Die Anpassung der naturfernen Forste an die Herausforderungen des Klimawandels, z.B. durch Anbau möglichst Mischbestände mit heimischen und standortgerechten Baumarten Waldgesellschaften) hin zu stabilen Buchenwäldern, ist auch als Klimaschutzmaßnahmen zu verstehen (BMU 2007).

Textkarte: Monitoring und Pegel

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

Die Inhalte der folgenden Kapitel werden auf Karte 2 (Biotoptypen nach Brandenburger Biotopkartierung), Karte 3 (Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL) und Karte 4 (Bestand/Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL sowie weitere wertgebende Biotope) kartographisch dargestellt. Die Biotope wurden bei der Kartierung nach BBK-Methodik in ihrer gesamten Größe erfasst. Deshalb ist es möglich, dass die kartierten Flächen über die FFH-Gebietsgrenzen hinausreichen können. Auch Biotope die nur teilweise im FFH-Gebiet liegen werden ebenfalls vollständig auf den Karten dargestellt (siehe Karte 2, 3 und 4).

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

Mit der Aufnahme des Gebietes in das Netz "Natura 2000" sollen die in Tab. 10 aufgeführten Lebensraumtypen (LRT) erhalten und entwickelt werden. Im Standard-Datenbogen wurden folgende LRT mit Anteilen am Gebiet vermerkt (SDB, Schoknecht schriftl. 12/2010):

Tab. 9: Übersicht der im FFH-Gebiet "Schwarzer See" laut Standard-Datenbogen (SDB) vorkommenden und der im Projektgebiet bestätigten LRT sowie der LRT-Entwicklungsflächen (LRT-E) (SDB, Schoknecht schriftl. Mitt.12/2010)

| EU- Code | Bezeichnung des LRT | | | | läche 2011) | LRT-E | |
|-------------|---|-------|------|--------|----------------|-------|------------|
| | | ha | % | ha | Anzahl | ha | Anzahl |
| 3150 | Natürliche eutrophe Seen | 57,4 | 8,5 | 62,7 | 6 | - | 3 bb |
| 3260 | Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Unterwasservegetation | 5,7 | < 1 | 7902 m | 5 | - | - |
| 6120 * | Trockene, kalkreiche Sandrasen | - | - | - | 1 bb | - | - |
| 7140 | Übergangs- und Schwingrasenmoore | 2,5 | < 1 | 2,4 | 7 1 bb | - | - |
| 7230 | Kalkreiche Niedermoore | 0,5 | < 1 | 1,6 | 2 2 bb | - | 1 bb |
| 9110 | Hainsimsen-Buchenwald | 11,3 | 1,1 | 11,7 | 8 | 28,9 | 10 |
| 9130 | Waldmeister-Buchenwald | 18,0 | 2,9 | | 1 bb | 18,7 | 6 |
| 9190 | Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen | 0,4 | < 1 | 0,5 | 1 | 3,4 | 2 |
| 91D1* | Birken-Moorwälder | 1,1 | < 1 | 1,2 | 1 | - | - |
| 91E0* | Erlen- und Eschenwälder an Fließgewässern | 89,1 | 14,4 | 96 | 15 | 15,5 | 4 |
| | Summe: | 186,0 | 30,0 | 164,4 | 45 5 bb | 66,6 | 22 4 bb |

prioritärer LRT

bb Begleitbiotop

Im Rahmen der terrestrischen Kartierung von 1999/2003 bzw. der selektiven Nachkartierung von 2010/2011⁵ konnten die im SDB genannten FFH-Lebensraumtypen bestätigt werden. Insgesamt weißt das Gebiet 164 ha FFH-Lebensräume auf (26 % der Gesamtfläche). Es handelt sich überwiegend um Erlen-Eschenwälder im Bereich der Fließgewässer und der näheren Umgebung. Des Weiteren sind die Lebensraumtypen der natürlich eutrophen Seen für das Gebiet charakteristisch. Kleinflächig kommen Buchen- und Eichenwälder sowie vereinzelt Moore und Moorwaldkomplexe vor.

Der überwiegende Teil der festgestellten Lebensraumtypen weist einen schlechten Erhaltungszustand (C) aufweist oder ist als Entwicklungsfläche eingestuft. Jedoch konnten für alle Lebensraumtypen auch gute Erhaltungszustände (B), wenn auch mit geringen Flächenanteilen, kartiert werden. Einen hervorragenden Zustand (A) weist hingegen nur ein Fließgewässerabschnitt des Pölzer Fließes auf.

Eine tabellarische Einzelübersicht zum Vorkommen von LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" befindet sich im Anhang I.2- Flächenbilanz.

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

Alle fünf kartierten Standgewässer des Untersuchungsgebietes wurden aktuell als eutrophe Seen (FFH LRT 3150) kartiert. Durch ihre flachen Morphometrien, teilweise die Lage in Mooren und durch den Zufluss zum Kleinen Wentowsee können die Gewässer im Referenzzustand als schwach eutroph bzw. LRT 3150 eingeschätzt werden. Auch das Kleingewässer in der Költschrinne wurde dem LRT 3150 zugeordnet.

| Tab. 10: | Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 3150 natürlich eutrophe Seen im |
|----------|--|
| | FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" |

| Erhaltungszustand | Fläche in ha | Fläche Anzahl der Teilflächen in % | | | | | |
|-------------------------|-----------------|------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------|
| | III IIa | 111 /6 | Anzahl Flächen- biotope | Anzahl Linien- biotope | Anzahl Punkt- biotope | Anzahl Begleit- biotope | Anzahl gesamt |
| A – hervorragend | - | - | - | - | - | - | - |
| B – gut | 10,9 | 1,7 | 3 | - | - | - | 3 |
| C – mittel-schlecht | 51,5 | 8,2 | 2 | - | - | - | 2 |
| 9 – nicht bewertbar | 0,3 | < 1 | 1 | - | - | - | 1 |
| Gesamt | 62,7 | 9,9 | 6 | - | - | - | 6 |
| LRT-Entwicklungsflächen | | | | | | | |
| 3150 | - | - | - | - | - | 3 | 3 |

<u>Stauteich nördlich des Weges Buchholz – Gramzow</u>

Bei diesem Flachgewässer (Biotopident: 2844SO0037) handelt es sich um ein vollständig von Schilf bewachsenes und nur wenige Dezimeter tiefes Staugewässer mit Erlen (*Alnus glutinosa*), die aufgrund des hohen Wasserstandes überwiegend absterben. Die Wasserfläche ist außerdem dicht mit Wasserlinsengewächsen bedeckt, regelmäßig tritt Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) auf. Als wertgebende Fischarten wurden an dem Staugewässer Karausche (*Carassius carassius*) und Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) nachgewiesen. Auch Fischotter (*Lutra lutra*), Moorfrosch (*Rana arvalis*) und verschiedene Libellenarten (u.a. *Aeshna isoceles*, *Leucorrhinia pectoralis*, *Libellula fulva*, *Somatochlora flavomaculata*) nutzten das Gewässer als Lebensraum.

36 Biotische Ausstattung

-

⁵ 2010/2011 wurden durch die ARGE einzelne Flächen aktualisiert sowie eine Einschätzung von LRT-Erhaltungszuständen vorgenommen.

Das Gewässer ist gegenwärtig nicht als "See" zu bezeichnen, wurde aber, auch aufgrund fehlender Torfbildung (keine Zuordnung zu Moorbiotopen sinnvoll) und des in Zukunft geplanten höheren Einstaus als Biotoptyp 021024 kartiert und dem LRT 3150 zugeordnet. Der Erhaltungszustand wurde 2010 aufgrund der Habitatstrukturen und des Arteninventars mit "C" bewertet.

Beeinträchtigt wurde das Biotop in der Vergangenheit insbesondere durch die Manipulation der Staueinrichtung, wodurch es zu starken Wasserstandschwankungen kam.

Kleiner Gramzowsee

Dieser nährstoffreiche Flachsee (Biotopident: 2844SO0081) war bei der Nachkartierung 2010 nicht mit dem Boot zugänglich, da er von breiten Verlandungsgürteln aus Schilf (*Phragmites australis*) geprägt wird. Deutlich ist eine sehr hohe Deckung mit Krebsschere (*Stratiotes aloides*) von ca. 80%, sowie Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*). Die Krebsschere hat in den vergangenen Jahren stark zugenommen. Als Lebensraum wird der Kleine Gramzowsee von einigen seltenen und gefährdeten Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-RL genutzt, darunter der Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) und die Libellenarten Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) und Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*).

Gefährdungen für den Kleinen Gramzowsee bestehen hauptsächlich durch Entwässerung und gewässeruntypischen Fischarten (siehe Kapitel 2.8.2. Beeinträchtigungen und Gefährdungen). Eine Freizeit und Erholungsnutzung (Angelei) wird aktuell aufgrund der Unzugänglichkeit ausgeschlossen.

Der Erhaltungszustand wurde gutachterlich mit "B" bewertet, da hervorragende Habitatstrukturen (A) und lediglich mittlere Beeinträchtigungen angetroffen wurden. Das Arteninventar konnte aufgrund der Unzugänglichkeit nicht bewertet werden.

Großer Gramzowsee

Ähnlich wie beim Kleinen Gramzowsee handelt es sich um einen nährstoffreichen Flachsee (Biotopident: 2844SO0123), der ebenfalls bei der Nachkartierung 2010 aufgrund der ausgeprägten Verlandungszonen nicht mit dem Boot zugänglich war. Aufgrund der Uferaufnahmen wurde jedoch eine Besiedlung mit Unterwasserpflanzen (*Lemna trisulca, Ceratophyllum demersum*) deutlich. Außerdem wird das Gewässer nach den Daten aus 1999 von *Nuphar lutea* und *Nymphaea alba* besiedelt. 2010 konnten außerdem dichte Bestände der Krebsschere (*Stratiotes aloides*) nachgewiesen werden. Auch am Großen Gramzowsee kommen Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-RL vor. Neben dem Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*) kommt auch der Steinbeißer (*Cobitis taenia*) vor. Die Libellenfauna ist ähnlich wie beim Kleinen Gramzowsee und dem Staugewässer ausgeprägt.

Beeinträchtigungen bestehen wie beim Kleinen Gramzowsee durch Entwässerung und gewässeruntypische Fischarten (siehe Kapitel 2.8.2. Beeinträchtigungen und Gefährdungen). Eine Freizeit und Erholungsnutzung (Angelei) wird auch hier aktuell ausgeschlossen.

Das Gewässer kann, auch aufgrund der guten strukturellen Parameter, dem Erhaltungszustand "B" zugeordnet werden.

Großer Költsch

Durch den Bau der Bahnlinie wurde der Költsch in den hier behandelten Großen Költsch (Biotopident: 2945NW0012) und in den außerhalb des FFH-Gebietes liegenden Kleinen Költsch getrennt. Dieser Flachsee konnte aufgrund der Munitionsbelastung bei der Nachkartierung 2010 nicht vom Boot aus untersucht werden. Trotzdem konnte das Artenspektrum gegenüber der Erstkartierung von 2003 deutlich erweitert werden. Der stark eutrophierte (hocheutrophe) See wird nur vereinzelt von Unterwasserpflanzen (Ceratophyllum demersum) besiedelt. Außerdem sind Schwimmblattfluren aus Nymphaea alba und Nuphar lutea vorhanden. Die Ufer werden von lückigen Rieden (Carex riparia, C. pseudocyperus) und vereinzelt von Röhrichten (Typha latifolia, Schoenoplectus lacustris) besiedelt. Als wertgebende Fischarten wurden an dem Staugewässer Karausche (Carassius carassius), Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis) und Steinbeißer (Cobitis taenia) nachgewiesen. Die in Deutschland stark gefährdeten Libellenarten Keilfleck-Mosaikjungfer (Aeshna isoceles) und Spitzenfleck (Libellula fulva) nutzten das Gewässer als Lebensraum.

Beeinträchtigungen bestehen beim Großen Költsch insbesondere durch eine hohe Nährstoffbelastung und gewässeruntypischen Fischarten (Karpfen) (siehe Kapitel 2.8.2. Beeinträchtigungen und Gefährdungen).

Aufgrund der starken Eutrophierung, weitgehend fehlender Unterwasserpflanzen, sowie der gering ausgebildeten Strukturen kann der See nur mit dem Erhaltungszustand C bewertet werden.

Kleingewässer Költschrinne

Westlich des Großen Költsch befindet sich in der Költschrinne ein 0,3 ha großes Kleingewässer (Biotopident: 2944NO0011). Das Kleingewässer liegt eingebettet in Erlenbruchwälder. Aufgrund der Munitionsbelastung der Flächen und der Unzugänglichkeit durch hohe Wasserstände zum Kartierzeitpunkt (2003) liegen keine Informationen zur Bewertung des Erhaltungszustandes vor.

Kleiner Wentowsee

Dieser relativ große (49 ha), aber sehr flache (max. 4,0 m) See (Biotopident: 2945NW0013) ist stark eutrophiert und durch Blaualgen geprägt. Entsprechend bilden Unterwasserpflanzen keine ausgedehnten Bestände. Vereinzelt konnten bei der Nachkartierung 2010 jedoch Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) und Krebsschere (*Stratiotes aloides*) sowie weitere für den Lebensraumtyp typische Arten nachgewiesen werden (*Hydrocharis morsus-ranae*). Der See wird vom Fischotter (*Lutra lutra*) als Lebensraum genutzt. Insbesondere an der Westspitze des Kleinen Wentowsees wurde einige stark gefährdete Libellenarten, darunter Zweifleck (*Epitheca bimaculata*), Keilfleck-Mosaikjungfer (*Aeshna isoceles*), Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*), Spitzenfleck (*Libellula fulva*) und die Gefleckte Smaragdlibelle (*Somatochlora flavomaculata*) nachgwiesen.

Neben der Nutzung als Angelfischereigewässer bestehen für den See vielfältige Risiken der Beeinträchtigung oder Gefährdung von Lebensraumfunktionen durch die Befahrung u.a. mit Motorbooten (Bundeswasserstraße). Das gilt insbesondere für die Uferröhrichte und die sensible Verlandungszonen im Westteil des Sees (siehe Kapitel 2.8.2. Beeinträchtigungen und Gefährdungen).

Aufgrund der schlechten Habitatstrukturen, des mittleren Arteninventars und der starken Beeinträchtigungen konnte der Erhaltungszustand entsprechend nur mit "C" bewertet werden.

Der Anteil der natürlich eutrophen Seen in Brandenburg liegt bezogen auf die kontinentale Region der Bundesrepublik bei ca. 31 %. Der Erhaltungszustand wird sowohl deutschlandweit als und auch in Brandenburg als "ungünstig-unzureichend" angegeben. Für die brandenburgischen Vorkommen des LRT 3150 wird daher höchste Handlungsdringlichkeit zur Verbesserung der Erhaltungszustände angegeben (SCHOKNECHT (2011). Für die natürlich eutrophen Seen des FFH-Gebietes betrifft dies insbesondere den Großen Költsch und den Kleinen Wentowsee. Den Gramzowseen und dem Staugewässer kommt aufgrund ihrer guten Erhaltungszustände eine besondere Bedeutung zu.

LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

Im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" wurden das Pölzer Fließ und das Polzowfließ als FFH-LRT 3260 kartiert.

Pölzer Fließ

Dieses Gewässer wurde in drei durch Seen voneinander getrennte Biotope unterteilt.

Der Oberlauf zwischen dem Forstweg Buchholz – Gramzow (Biotopident: 2844SO0067) ist nur im oberen Drittel begehbar und dort schnell fließend mit sandigem Grund. Häufig kommt die Berle (*Berula erecta*) vor. Das Fließ ist arm an typischen Arten, was jedoch aufgrund der stärkeren Beschattung (Erlenbruch bzw. hohes Schilf angrenzend) und des rhitralen Charakters nicht anders zu erwarten war. Das Fließ wird u.a. vom Eisvogel (*Alcedo atthis*) als Lebensraum genutzt. Der Erhaltungszustand wurde aufgrund der geringen Beeinträchtigungen sowie der guten Habitatstrukturen und Artenausstattung mit B bewertet.

Der Mittellauf (Biotopident: 2844SO0082) zwischen Kleinem und Großem Gramzowsee war ebenfalls nur an einer Stelle zugänglich. Das langsam fließende Gewässer war fast vollständig von Krebsschere (Stratiotes aloides) bedeckt sowie durch Froschbiss (Hydrocharis morsus-ranae) und Kleine Wasserlinse (Lemna minor) besiedelt. Diese Arten unterstreichen den potamalen Charakter, des durch den Seeausfluss (hinsichtlich Arten und Wasserqualität) geprägten Fließes. Wie der Oberlauf wurde der Erhaltungszustand des Mittellaufes mit gut (B) bewertet.

Der Unterlauf (Biotopident: 2944NO0007) zwischen Großem Gramzowsee und Kleinem Wentowsee ist sehr vielgestaltig. Abgesehen vom nördlichen Abschnitt ist das Fließ stark mäandrierend und fließt sowohl durch Erlenbrüche als auch durch Schilfmoore. Beschattete Bereiche sind frei von Wasserpflanzen bzw. nur von Berle (Berula erecta) besiedelt, andere Zonen u. a. von Krebsschere (Stratiotes aloides), Froschbiss (Hydrocharis morsus-ranae), Dreifurchige Wasserlinse (Lemna trisulca), Vielwurzelige Teichlinse (Spirodela polyrhiza) u.a. besiedelt. Gestaltet wird der Unterlauf des Pölzer Fließes insbesondere durch die Aktivitäten des Bibers (Castor fiber). Als wertgebende Fischart wurde der Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis) nachgewiesen.

Aufgrund der ausgezeichneten Habitatstrukturen, geringen Beeinträchtigungen und einer guten Artenausstattung wurde der Erhaltungszustand des Unterlaufs mit hervorragend (A) bewertet.

Polzowfließ

Das Polzowfließ bildet von der FFH-Gebietsgrenze (am Haus an der Polz) bis zur Mündung in das Pölzer Fließ ein Biotop (Biotopident: 2944NO0025). Das Gewässer befindet sich größtenteils im Wald oder am Waldrand. Aufgrund der Beschattung ist es meist ohne Wasserpflanzen. Nur teilweise finden sich Röhrichte und mit Berle (*Berula erecta*) auch typische Bachröhrichte.

Der Erhaltungszustand wurde in den drei Einzelparametern insgesamt mit gut (B) bewertet.

Für die Flüsse der planaren bis montanen Stufe gibt SCHOKNECHT (2011) einen hohe Handlungsdringlichkeit an. Der Anteil von LRT 3260 in Brandenburg liegt bezogen auf die kontinentale Region der Bundesrepublik bei ca. 17 %. Der Erhaltungszustand wird sowohl deutschlandweit als und auch in Brandenburg als "ungünstig-unzureichend" angegeben. Da die Fließgewässer des FFH-Gebietes "Gramzow-Seen" gute und sehr gute Erhaltungszustände aufweisen, kommt ihnen eine besondere Bedeutung zu.

| Erhaltungszustand | Länge | Länge | | | | | |
|---------------------|--------|-------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------|
| | in m | in % | Anzahl Flächen- biotope | Anzahl Linien- biotope | Anzahl Punkt- biotope | Anzahl Begleit- biotope | Anzahl gesamt |
| A – hervorragend | 4832 m | - | - | 1 | - | - | 1 |
| B – gut | 2491 m | - | - | 3 | - | - | 3 |
| C – mittel-schlecht | - | - | - | - | - | - | - |
| 9 – nicht bewertbar | 579 m | - | - | 1 | - | - | 1 |
| Gesamt | 7902 m | - | - | - | - | - | 5 |

LRT 6120* Trockene, kalkreiche Sandrasen

Der LRT trockene, kalkreiche Sandrasen wurden im FFH-Gebiet nur einmal als Begleitbiotop auf der Frischwiese bei Buchholz kartiert (Biotopident: 2844SO0169, Anteil Begleitbiotop 15 %). Auf dem östlichen Hangbereich (steile Neigung) der Frischwiese ist ein Halbtrockenrasen entwickelt mit Arten wie Gewöhnliche Sandgrasnelke (*Armeria maritima* ssp. *elongata*), Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*), Schwarze Bibernelle (*Pimpinella nigra*), Echtes Labkraut (*Galium verum*) und Schafschwingel (*Festuca*

ovina). Im unteren Hangbereich haben sich Weißdorngebüsche ausgebildet. Offenen Bodenstellen sind kaum vorhanden, Flechtengesellschaften waren nicht feststellbar. Die Moosschicht ist wenig bis kaum ausgeprägt, während die Gras- und Krautschicht relativ deckend ausgebildet ist. Zum Kartierzeitpunkt (23.07.2010) waren keine Fruchtstände vom Vorjahr in der Krautschicht zu erkennen, was auf eine Nutzung der Fläche hinweist (evtl. 1x jährlich Mahd). Weiterhin wurden einige Tagfalter beobachtet.

Der Erhaltungszustand wurde insgesamt mit C bewertet, da sich die Habitatstrukturen nur mittel bis schlecht (C) darstellen und das Arteninventar nur in Teilen lebensraumtypisch (C) ist. Beeinträchtigt wird die Fläche geringfügig durch Gehölzaufwuchs (B).

Für die brandenburgischen Vorkommen der trockene, kalkreichen Sandrasen formuliert SCHOKNECHT (2011) eine hohe Handlungsdringlichkeit. Der Anteil des LRT 7140 in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region der Bundesrepublik liegt bei ca. 19 %, wobei der Erhaltungszustand sowohl in Deutschland als auch in Brandenburg als "ungünstig-unzureichend" angegeben wird.

LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

In Senken des kuppigen Geländes beiderseits der Schmelzwasserrinne haben sich sieben kleine Kesselmoore entwickelt. Sie sind umgeben von Nadelholzforsten und Rotbuchen-Entwicklungsflächen.

| Tab. 12: | Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 9190 Ubergangs- und Schwingrasenmoore im |
|----------|---|
| | FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" |
| | |

| Erhaltungszustand | Fläche in ha | Fläche in % | Anzahl der Teilflächen | | | | |
|---------------------|-----------------|-------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------|
| | III IIa | 111 70 | Anzahl Flächen- biotope | Anzahl Linien- biotope | Anzahl Punkt- biotope | Anzahl Begleit- biotope | Anzahl gesamt |
| A – hervorragend | - | - | - | - | - | - | - |
| B – gut | 0,9 | 0,1 | 2 | - | - | 1 | 3 |
| C – mittel-schlecht | 1,5 | 0,2 | 5 | - | - | - | 5 |
| Gesamt | 2,4 | 0,3 | 7 | • | - | 1 | 8 |

Zwei der Moore sind als gehölzarme Torfmoos-Seggen-Wollgrasriede kartiert (Biotopident: 2844SO0048 und -0145). Hier kommen neben verschieden Torfmoosen (u.a. *Sphagnum fallax*) auch gefährdete Pflanzenarten wie Scheidiges Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) und Sumpf-Streifensternmoos (*Aulacomnium palustre*) vor. Der Erhaltungszustand der zwei Moore wurde aufgrund der vorhandenen Schwingmoor-Regime und des weitgehend vorhanden Arteninventars als gut (B) eingestuft. Störungen oder Beeinträchtigungen durch Entwässerungen treten auf den Flächen nicht auf.

Die übrigen kleinen Moore sind als mäßig bis stark gestörte Pfeifengras-Degenerationsstadien anzusprechen (Biotopident: 2844SO0006, -0007, -0023, -0099 und -0127). Der natürliche Gehölzaufwuchs ist gering bzw. auf junge Sämlinge begrenzt. Drei der Moorlichtungen weisen randliche Gehölzanpflanzungen auf (Obst, Ross-Kastanie, Forstbäume), die eine zusätzliche Gefährdung für den offenen Charakter der Lebensräume darstellen (Kartierbericht 2003). Der Erhaltungszustand der fünf Moore wurde dementsprechend als schlecht (C) bewertet, da Schwingmoor-Regime fehlen und die typische Artenzusammensetzung nur noch in Teilen vorhanden ist. Beeinträchtigt werden die Flächen vor allem durch Entwässerung, Aufforstungen mit lebensraumuntypischen Gehölzen und Gehölzaufwuchs allgemein.

Für die brandenburgischen Vorkommen der Übergangs- und Schwingmoor formuliert SCHOKNECHT (2011) eine hohe Handlungsdringlichkeit. Der Anteil des LRT 7140 in Brandenburg bezogen auf die kontinentale

Region der Bundesrepublik liegt bei ca. 19 %, wobei der Erhaltungszustand sowohl in Deutschland als auch in Brandenburg als "ungünstig-unzureichend" angegeben wird.

LRT 7230 Kalkreiche Niedermoore

Der Lebensraumtyp wird im Standard-Datenbogen genannt und ist im Gebiet relativ kleinflächig vertreten. Restvorkommen befinden sich auf zumeist quelligen (Hang-)Bereichen der Drögenschen Wiesen (Biotopident: 2844SO0015, -0018) und südlich des Gramzowschen Weges (Biotopident: 2844SO0068) mit charakteristischen Arten wie Stumpfblütige Binse (*Juncus subnodulosus*), Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Fleischfarbenes Knabenkraut (*Dactylorhiza incarnata*) und Breitblättriges Knabenkraut (*D. majalis*). Von besonderer Bedeutung sind dabei die 2011 im Rahmen des EU-Life Projekt "Kalkmoore" nachgewiesenen Braunmoosarten Wiesen-Schlafmoos (*Hypnum pratense*) und Sumpf-Thujamoos (*Helodium blandowii*). Beide Arten sind in Brandenburg vom Aussterben bedroht und charakteristische Moose der kalkreichen Niedermoore. Die Niedermoor-Bereiche der Gramzow-Seen mit den Braunmoos-Vorkommen zählen zu den bedeutensten in Brandenburg.

| Tab. 13: | Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 7230 kalkreiche Niedermoore im |
|----------|---|
| | FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" |

| Erhaltungszustand | Fläche in ha | Fläche in % | Anzahl der Teilflächen | | | | |
|-------------------------|-----------------|----------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------|
| | III IIa | 111 70 | Anzahl Flächen- biotope | Anzahl Linien- biotope | Anzahl Punkt- biotope | Anzahl Begleit- biotope | Anzahl gesamt |
| A – hervorragend | - | - | - | - | - | - | - |
| B – gut | - | - | - | - | - | - | - |
| C – mittel-schlecht | 1,6 | 0,3 | 2 | - | - | 2 | 4 |
| Gesamt | 1,6 | 0,3 | 2 | - | - | 2 | 4 |
| LRT-Entwicklungsflächen | | | | | | | |
| 7230 | - | - | - | - | - | 1 | 1 |

Aufgrund der jahrzehntelangen Entwässerung der Niedermoor-Flächen ist die Ausbildung des LRTs im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" deutlich beeinträchtigt worden. Der Erhaltungszustand ist dem entsprechend aktuell als mittel bis schlecht (C) eingestuft.

Der Anteil des LRT 7230 in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region der Bundesrepublik liegt nur bei ca. 5 %, jedoch wird der Erhaltungszustand deutschlandweit als "ungünstig-unzureichend" und in Brandenburg sogar als ungünstig-schlecht angegeben. Für die brandenburgischen Vorkommen der kalkreichen Niedermoore formuliert SCHOKNECHT (2011) daher eine hohe Handlungsdringlichkeit zur Verbesserung der Erhaltungszustände. Durch die aktuellen Wiedervernässungsmaßnahmen im EU-Life Projekt "Kalkmoore" soll der natürliche Moorkörper wieder aktiviert werden und die Entwicklung des LRTs gefördert werden.

LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

Dem FFH-Lebensraumtyp Hainsimsen-Buchenwald sind 8 Biotopflächen (12 ha) zugeordnet. Es handelt sich um kleinere bis sehr kleine Flächen, die inselartig in dem großen zusammenhängenden Wald- und Forstgebiet beiderseits der Pölzer Fließniederung (nördlich des Wachthauses) fast ausschließlich auf M2-bzw. K2-Standorten liegen. Eine Ausnahme bilden die niederungsbegrenzenden Hanglagen östlich des Großen Gramzowsees, die in der forstlichen Standortkartierung dem angrenzenden Z2-Standort zugerechnet wird.

Die herrschenden Rot-Buchen fallen in die Wuchsklassen 6 bis 7. Neben einem hohen Alter zeichnen sich die Bestände durch mittlere Anteile an stehendem und liegendem Totholz aus. Größere forstwirtschaftliche Eingriffe sind in den letzten Jahrzehnten nicht erfolgt. Aktuelle Störungen sind nicht erkennbar. Pflanzensoziologisch sind die Bestände als bodensaure Schattenblumen-, Sternmoos- bzw. Drahtschmielen-Buchenwälder anzusprechen. Es handelt sich um standortgemäße Waldgesellschaften deren große Naturnähe sowohl in der Baumartenzusammensetzung (Naturnähestufe 6 bis 7) wie in der Krautschicht zum Ausdruck kommt. Die Biotopflächen fallen unter den Schutz des § 32 BbgNatSchG.

Ein guter Erhaltungszustand (B) wurde bei fünf Biotopen festgestellt (Biotopident: 2844SO0013, -0032, -0128, -0155, 2944NO0027). Artenzusammensetzung und Habitatstrukturen entsprechen weitestgehend einer guten Ausprägung.

Tab. 14: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

| Erhaltungszustand | Fläche in ha | Fläche in % | Anzahl der Teilflächen | | | | |
|-------------------------|-----------------|-------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------|
| | iii iia | 111 /6 | Anzahl Flächen- biotope | Anzahl Linien- biotope | Anzahl Punkt- biotope | Anzahl Begleit- biotope | Anzahl gesamt |
| A – hervorragend | - | - | - | - | - | - | - |
| B – gut | 7,4 | 1,2 | 5 | - | - | - | 5 |
| C – mittel-schlecht | 4,3 | 0,7 | 3 | - | - | - | 3 |
| Gesamt | 11,3 | 1,1 | 8 | - | - | - | 8 |
| LRT-Entwicklungsflächen | | | | | | | |
| 9110 | 28,9 | 4,6 | 10 | 1 | - | - | 10 |

Vereinzelt treten im Gebiet auch Hainsimsen-Buchenwälder mit einem ungünstigen Erhaltungszustand auf. Sie befinden sich nördlich des Kleinen Gramzowsees westlich des Fließes (Biotopident: 2844SO0029, -0030, -0086). Beeinträchtigungen bestehen durch schlecht ausgeprägte Habitatstrukturen (Wuchsklassen, Totholz).

Für 10 Biotope auf insgesamt 29 ha besteht ein gutes Potenzial für die Entwicklung zum LRT 9110 (Biotopident 2844SO0011, -0019, -0021, -0039, -0040, -0042, -0085, -0091, 0098, 2944NO0042). Die buchenwaldartigen Bestände auf M2-Standorten weisen zumeist überständige Kiefern (Deckung meist 25 bis 30 %), andere Altbäume (Deckung < 20.%) oder horst- bzw. streifenweise beigemischte Fichten, Douglasien oder Rot-Eichen auf. Daher kann eine Einstufung als FFH-Biotop bzw. als § 30 bzw. 32-Biotop noch nicht erfolgen. Die Flächen befinden sich fast ausschließlich im Norden des Gebietes. Die Buche erreicht mindestens die Wuchsklasse 5, in der Regel sind auch Alt-Buchen vorhanden. Die Artenzusammensetzung und Deckung der Krautschicht weisen bereits Ähnlichkeit mit der Bodenvegetation der im Gebiet anzutreffenden, geschützten Buchenwälder auf. Bei der Biotopkartierung 1999/2003 wurden diese Lebensräume überwiegend als Rotbuchenwälder bodensaurer Standorte oder als Drahtschmielen-Buchenwald angesprochen, um deren Naturnähe zum Ausdruck zu bringen. Diese entspricht auf Grund der Baumartenzusammensetzung der Naturnähestufe 5 oder 6. Die Bestände lassen sich durch eine Entnahme der standortfremden Elemente zu standortgerechten Schattenblumen-Buchenwäldern oder verwandten Waldgesellschaften entwickeln.

LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

Derzeit sind im Gebiet keine Waldmeister-Buchenwälder im Sinne des FFH-LRT 9130 ausgebildet. Jedoch besteht auf besseren Standorten (K2) für sechs Biotopflächen (knapp 18 ha) im Norden des Gebietes vorwiegend östlich des Pölzer Fließes ein gutes Entwicklungspotenzial (Biotopident: 2844SO0063, -0065, -0087, -0094, -0126, -0158).

Überständige Kiefern mit einer Deckung zwischen 25 und 40 % prägen die buchenwaldartigen Bestände. Die Buchen selbst erreichen bereits Wuchsklassen im Bereich des schwachen Baumholzes und stärker. In der Krautschicht sind typische Arten wie Flatter-Binse (*Juncus effusus*), Behaarte Hainsimse (*Luzula pilosa*), Wald-Sauerklee (*Oxalis acetosella*) und Flattergras (*Milium effusum*) anzutreffen. Der Waldmeister (*Galium odoratum*) konnte bedingt durch den späten Kartierzeitpunkt nicht mehr nachgewiesen werden. Bei der Biotopcodierung werden diese Lebensräume als Rotbuchenwälder mittlerer Standorte oder als Flattergras-Buchenwald angesprochen um deren Naturnähe zum Ausdruck zu bringen. Diese entspricht auf Grund der Baumartenzusammensetzung der Naturnähestufe 5 oder 6. Durch eine Entnahme der überständigen Kiefern lassen sich die Bestände zu standortgerechten Schattenblumen-Buchenwäldern oder verwandten Waldgesellschaften entwickeln.

| Tab. 15: | Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 9130 Waldmeister-Buchenwälder im |
|----------|---|
| | FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" |

| Erhaltungszustand | Fläche in ha | Fläche | Fläche Anzahl der Teilflächen in % | | | | | | |
|-------------------------|-----------------|--------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------|--|--|
| | III IIa | 111 /6 | Anzahl Flächen- biotope | Anzahl Linien- biotope | Anzahl Punkt- biotope | Anzahl Begleit- biotope | Anzahl gesamt | | |
| A – hervorragend | - | - | - | - | - | - | - | | |
| B – gut | - | - | - | - | - | 1 | 1 | | |
| C – mittel-schlecht | - | - | - | - | - | - | - | | |
| Gesamt | - | - | - | - | - | - | 1 | | |
| LRT-Entwicklungsflächen | | | | | | | | | |
| 9130 | 18,7 | 3,0 | 6 | - | - | - | 6 | | |

LRT 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur

Auf einer inselartigen Kuppe in der vermoorten Niederung stockt auf einem 0,4 ha großem Bereich ein Drahtschmielen-Eichenwald (Biotopident: 2944NO0004). Der ca. 70-jährige Bestand mit schwachem Baumholz weist einen hohen Birkenanteil von 40% auf. Der einheitlicher Altersaufbau lässt auf eine forstwirtschaftliche Bestandsgründung schließen. Für eine Einstufung als Wald sprechen jedoch die Naturnähe der Baumartenzusammensetzung, das Vorhandensein von Altbäumen (Sand-Birke und Stiel-Eiche im starken Baumholz-Stadium) sowie eine der Waldgesellschaft annähernd entsprechende Bodenvegetation mit Rotem Straußgras (*Agrostis capillaris*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*) und Gewöhnlicher Wurmfarn (*Dryopteris carthusiana*). Ein gut entwickelter Saum mit Sträuchern wie Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*) und Gemeiner Berberitze (*Berberis vulgaris*) bilden den Übergang zu den umgebenden Feuchtwiesen.

Insgesamt wurde die Fläche auf Grund der guten Habitatstrukturen (insbesondere hoher Totholzanteil) und des weitgehend vorhanden Arteninventars mit einem guten Erhaltungszustand (B) bewertet. Wesentlichen Veränderungen der lebensraumtypischen Standortverhältnisse liegen nicht vor.

Darüber hinaus weisen zwei weitere in unmittelbarer Umgebung gelegene Flächen Entwicklungspotenzial zum LRT 9190 auf (Biotopident: 2844SO0160, -0166; 3,4 ha). Hierfür spricht u.a. das Vorkommen der Stiel-Eiche (*Quercus robur*) in Ober- und Zwischenstand, eine stark differenzierte Bestandstruktur mit

wertvollen Totholzanteilen sowie eine weitgehend typische Bodenvegetation. Jedoch ist der Anteil von nicht lebensraumtypischen Gehölzarten noch zu hoch und sollte zukünftig durch gezielte Entnahme von u.a. Gemeiner Fichte (*Picea abies*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) verringert werden.

Die Flächen mit den LRT 9190 befinden sich allerdings überwiegend auf M2-Standorten, denen die natürliche Waldgesellschaft "Schattenblumen-Buchenwald" entspricht.

Tab. 16: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 9190 alte bodensaure Eichenwälder im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

| Erhaltungszustand | Fläche in ha | Fläche | Fläche Anzahl der Teilflächen in % | | | | | | |
|-------------------------|-----------------|--------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------|--|--|
| | III IIa | 111 /6 | Anzahl Flächen- biotope | Anzahl Linien- biotope | Anzahl Punkt- biotope | Anzahl Begleit- biotope | Anzahl gesamt | | |
| A – hervorragend | - | - | - | - | - | - | - | | |
| B – gut | 0,5 | 0,1 | 1 | - | - | - | 1 | | |
| C – mittel-schlecht | - | - | - | - | - | - | - | | |
| Gesamt | 0,5 | 0,1 | 1 | - | - | - | 1 | | |
| LRT-Entwicklungsflächen | | | | | | | | | |
| 9190 | 3,4 | 0,6 | 2 | - | - | - | 2 | | |

LRT 91D1* Birken-Moorwald

In der "Langen Lake", einem länglich gezogenen und 1,2 ha großen Kesselmoor (Biotopident: 2844SO0080), tritt der LRT Torfmoos-Moorbirkenwald auf. In dem Moorbirkenwald ist die Moor-Birke (Betula pubescens) mit der Bruchweide (Salix fragilis) vergesellschaftet. Stellenweise weist der lichte Wald Übergänge zu Weidengebüschen nasser Standorte auf. In der Krautschicht kommen neben verschiedenen Torfmoosen (Sphagnum fallax, S. palustre, S. squarrosum) eine Reihe gefährdeter Pflanzenarten vor, darunter Scheidiges Wollgras (Eriophorum vaginatum), Sumpf-Weidenröschen (Epilobium palustre), Sumpf-Blutauge (Potentilla palustris), Gemeine Moosbeere (Oxycoccus palustris), Fieberklee (Menyanthes trifoliata) und das Sumpf-Streifensternmoos (Aulacomnium palustre).

Insgesamt wurde die Fläche auf Grund der starken Bestandsdifferenzierung und des weitgehend vorhanden Arteninventars mit einem guten Erhaltungszustand (B) bewertet. Der Anteil von liegendem und/oder stehendem Totholz ist jedoch noch deutlich zu mehren. Ob konkret eine starke Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes auf dieser Fläche vorliegt, wird aus der vorliegenden Kartierung nicht deutlich. Allgemeinen ist jedoch das gesamte Gebiet der Gramzow-Seen von sinkenden Grundwasserständen betroffen, so dass auch hier von Beeinträchtigungen auszugehen ist.

Tab. 17: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 91D1 Birken-Moorwälder im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

| Erhaltungszustand | Fläche in ha | | | Anzahl der Teilflächen | | | | | | |
|---------------------|-----------------|--------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------|--|--|--|
| | III IIa | 111 76 | Anzahl Flächen- biotope | Anzahl Linien- biotope | Anzahl Punkt- biotope | Anzahl Begleit- biotope | Anzahl gesamt | | | |
| A – hervorragend | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| B – gut | 1,2 | 0,2 | 1 | - | - | - | 1 | | | |
| C – mittel-schlecht | - | - | - | - | - | - | - | | | |
| Gesamt | 1,2 | 0,2 | 1 | - | - | - | 1 | | | |

LRT 91E0* Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Entlang der Fließe (Pölzer Fließ, Polzow Fließ) ziehen sich, durchbrochen von Röhrichten, Erlenbruchwälder durch das gesamte FFH-Gebiet. Großflächige Erlenbruchwälder befinden sich insbesondere südlich des Großen Gramzow-Sees und nördlich des Kleinen Wentowsees. Die Einstufung als Erlen-Eschenwald des FFH-LRT 91E0⁶ ist differenziert zu betrachten. Eine Überprüfung und Einschätzung der Erhaltungszustände erfolgte 2011 (ARGE). Hierbei wurde deutlich, dass der Erlen-Eschenwälder überwiegende Teil Biotopflächen einer Einstufung als Bewertungsschema (LUA 2004) auf Grund des Biotoptyps (Schilf-Schwarzwerlenwald oder Großseggen-Schwarzerlenwald) kaum entspricht. Vor dem gebietsgeschichtlichen Hintergrund mit tiefgreifenden Entwässerungsmaßnahmen und Grundwasserabsenkungen wurden daher Flächen ohne aktuelle Fließgewässerverbindung oder mit fehlenden Quellaktivitäten als Entwicklungsflächen ausgewiesen (Biotopident: 2844SO0071, -0073, -0092). Erlenbruchwälder des Biotopcodes 08103, die zumindest teilweise Kontakt zum Fließ aufweisen, wurden unter Vorbehalt als LRT 91E0 eingestuft und bewertet. Auf Grund der Großflächigkeit und der häufig nicht kompletten Begehbarkeit von Biotopflächen (Biotopident: 2944NO0051, -0058) ist davon auszugehen, dass die unmittelbar am Fließ gelegenen Bereiche eines Erlenbruchwaldes bessere Erhaltungszustände aufweisen, als weiter entfernte Bereiche der selben Biotopfläche.

Tab. 18: Flächenanteil der Erhaltungszustände des LRT 91E0 Auen-Wälder im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

| Erhaltungszustand | Fläche in ha | Fläche in % | | Anza | hl der Teilflä | chen | |
|-------------------------|-----------------|-------------|-------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------|
| | in na | III 76 | Anzahl Flächen- biotope | Anzahl Linien- biotope | Anzahl Punkt- biotope | Anzahl Begleit- biotope | Anzahl gesamt |
| A – hervorragend | - | - | - | - | - | - | - |
| B – gut | 6,6 | 1,1 | 6 | - | - | - | 6 |
| C – mittel-schlecht | 72,2 | 11,5 | 7 | - | - | - | 7 |
| 9 – nicht bewertbar | 5,5 | 0,9 | 2 | - | - | - | 2 |
| Gesamt | 89,1 | 14,4 | 15 | - | - | - | 15 |
| LRT-Entwicklungsflächen | | | | | | | |
| 91E0 | 15,5 | 2,5 | 4 | - | - | - | 4 |

Ein guter Erhaltungszustand (B) wurde bei sechs Biotope festgestellt (Biotopident: 2944NO0032, 2844SO0026, -0031, -0062, -0083, -0107). Sie befinden sich vor allem nördlich des Kleinen Gramzowsees und östlich des Fließes. Diese Flächen weisen entweder deutliche Quellaktivitäten auf oder werden durch Fließgewässer durchflossen. Auch die Artenzusammensetzung und die Habitatstrukturen entsprechen weitgehend einer guten Ausprägung.

Der Großteil der Erlenbruchwälder zwischen dem Großen Gramzowsee und dem Kleinen Wentowsee wurden mit einem ungünstigen Erhaltungszustand (C) bewertet (Biotopident: 2844SO0121, -0133, -0140, 2944NO0006, -0031, -0060, -0066). Zumeist fehlt die typische Vegetationsausprägung wie bei den Entwicklungsflächen. Schilf (*Phragmites australis*) oder Großseggen (*Carex acutiformis*, *C. elata*) dominieren auch hier die Bodenvegetation. Starke Beeinträchtigungen bestehen durch die bereits erläuterten Entwässerungsmaßnahmen und Grundwasserabsenkungen, die zu erheblichen Veränderungen der lebensraumtypischen Standortverhältnisse, Strukturen und Artenzusammensetzung geführt haben.

Biotische Ausstattung 45

_

⁶ Der LRT 91E0 wurde nachträglich durch das LUGV im Standarddatenbogen ergänzt. Im Kartierbericht von 1999/2003 wurde der LRT 91E0 nicht kartiert. Vermutlich wurden alle kartierten Erlen-Bruchwälder (nachträglich) als LRT 91E0* gekennzeichnet.

Vier Biotope wurden auf Grund der bereits erläuterten Einstufungsproblematik als Entwicklungsflächen eingeteilt (Biotopident: 2844SO0071, -0073, - 0092, -0133). Charakteristisch sind neben Erlen (*Alnus glutinosa*) vor allem ausgedehnte Schilfbestände (*Phragmites australis*) und Großseggen (*Carex acutiformis, C. elata*). Häufiger treten auch Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*), Sumpf-Lappenfarn (Thelypteris palustris) und Brennnessel (*Urtica dioica*) auf. Vereinzelt sind Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*), Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*) und Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*) vertreten.

Für zwei Flächen (Biotopident: 2944NO0051, -0058) liegt keine Bewertung des Erhaltungszustandes vor, da die Flächen zum Kartierzeitpunkt nicht betretbar waren (Munitionsbelastung bzw. hoher Wasserstand).

Insgesamt haben alle kartierbaren Erlenbruchwälder des FFH-LRT 91E0 Defizite hinsichtlich der Habitatstrukturen. Es werden selten mehr als eine Baumholzklasse oder starkes Baumholz erreicht. Dementsprechend ist auch Totholz in größeren Dimensionen (> 35 cm Durchmesser) sowie größere Anteile an stehenden und/oder liegendem Alt- und Totholz (< 5 m³/ha) kaum anzutreffen. Aussagen zum Vorkommen von Kleinstrukturen wie Höhlenbäume oder Wurzelteller wurden bei der Kartierung 1999 nur wenig festgehalten.

3.1.2. Zusammenfassende Bewertung der LRT des Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

Im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" kommt eine Vielzahl verschiedener FFH-Lebensraumtypen vor, die insgesamt ein Viertel der Gesamtfläche des FFH-Gebietes einnehmen und dabei überwiegend mittel bis schlechte (C) Erhaltungszustände aufweisen (siehe Tab. 19). Der Anteil an Entwicklungsflächen, insbesondere für Hainsimsen-Buchenwald und Erlen-Eschen-Auenwälder, liegt bei 11 % Flächenanteil.

| Erhaltungszustand | Anteil Gesamtfläche | Anteil Gesamtfläche in % |
|---------------------|---------------------|--------------------------|
| A – hervorragend | - | - |
| | 4.832m | |
| B – gut | 27,5 ha 2.491m | 4,2 |
| C – mittel-schlecht | 131,1 ha | 20,9 |
| 9 – nicht bewertbar | 5,8 ha 579 m | 0,9 |
| Gesamt | 164,4 ha 7.903 m | 26,0 |
| Entwicklungsfläche | 66,6 ha | 10,7 |

Tab. 19: Gesamtübersicht Anteil der LRT-Erhaltungszustände im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

Einen <u>hervorragende Erhaltungszustand (A)</u> weist lediglich der Abschnitt des Pölzer Fließes (LRT 3260) zwischen dem Großen Gramzowsee und dem Kleinen Wentowsee aufgrund der ausgezeichneten Habitatstrukturen, geringen Beeinträchtigungen und einer guten Artenausstattung auf.

FFH-Lebensraumtypen, die mit einem guten Erhaltungszustand (B) gekennzeichnet sind nehmen nur einen kleinen Flächenanteil ein. Hierzu zählen die Gramzowseen und der Große Költschsee (LRT 3150), das Pölzer Fließ (LRT 3260), Einzelflächen mit Hainsimsen-Buchenwäldern (LRT 9110) und Eichenwäldern (LRT 9160), die Lange Lake (LRT 91D1*), ein Teil der kleinen Kesselmoore (LRT 7140) sowie fließgewässerbegleitende Erlenwälder im Bereich des Polzower Wachthaus und im Niederungsbereich oberhalb des Kleinen Gramzowsee (91E0*).

Wie bereits erwähnt sind FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" flächig überwiegend <u>schlechte</u> <u>Erhaltungszustände (C)</u> vorherrschend. Dies betrifft das angestaute Gewässer oberhalb der Überfahrt und den Kleinen Wentowsee (LRT 3150). Für letzteren bestehen neben der Nutzung als

Angelfischereigewässer vielfältige Risiken der Beeinträchtigung oder Gefährdung durch die Befahrung u.a. mit Motorbooten (Bundeswasserstraße), Nährstoffeinträge und Nutzungsintensivierung. Weiterhin sind Einzelflächen mit Hainsimsen-Buchenwälder (LRT 9110) in einem ungünstigen EHZ. Hier bedingt die forstliche Nutzung das Fehlen bestimmter Habitatstrukturen. Dickstämmige Altbäume sind selten und das Auftreten der Reifephase auf mehr als einem Drittel der jeweiligen Flächen ist in der Regel nicht gegeben. Außerdem tritt liegendes oder stehendes Totholz über 35 cm Durchmesser in einem Volumen von mehr als 20 m³ kaum auf. Ebenfalls ungünstige Erhaltungszustände weist der mehrheitliche Teil kleiner Kesselmoore (LRT 7140) sowie alle Erlen-Eschenwälder (LRT 91E0) zwischen Großen Gramzowsee und Kleinem Wentowsee auf. Beeinträchtigungen ergeben sich für die vermoorten Senken insbesondere durch sinkende Grundwasserstände.

Entwicklungspotential besteht für die LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder und 9130 Waldmeister-Buchenwälder. Als Entwicklungsflächen wurden bereits knapp 8 % der Flächen eingestuft. Auf diesen Flächen tritt im Oberstand zwar noch Kiefer auf, jedoch ist im Zwischen- und Unterstand die Rot-Buche schon flächig vertreten. Ebenfalls als Entwicklungsflächen sind große Teile der Erlenbruchwälder im Niederungsbereich eingestuft. Die Entwicklung zum LRT 91E0 ist jedoch stark von der Wasserversorgung der Niederungsbereiche abhängig. Weiterhin besteht Potenzial zur Entwicklung kalkreicher Niedermoore (LRT 7230), welche durch die aktuell durchgeführten Maßnahmen im Rahmen des EU-Life Projektes begünstigt werden sollen.

3.1.3. Weitere wertgebende Biotope

Von den erfassten Biotoptypen sind 104 Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 32 BbgNatSchG geschützt (siehe Tab. 20), darunter Erlenbruchwälder, ausgedehnte Schilfröhrichte sowie Moore, Feuchtwiesen und Großseggenwiesen. Sehr vereinzelt kommen auch geschützte Bruch-Weidengebüsche vor.

Ein Großteil der geschützten Biotope sind ebenfalls als FFH-LRT eingestuft. Die im Gebiet vorkommenden Buchenwälder gelten teilweise ebenfalls als geschützte Biotope. Darunter ein besonders eindrucksvoller Altbuchenbestand östlich des Großen Gramzow-Sees (Biotopident: 2844SO0129).

Neben dem Pölzer Fließ, dem Polzowfließ und den Standgewässern des Gebietes weist die Niederung ein System von Gräben auf. Sie verlaufen durch ausgedehnte Schilfbestände, durch Erlenbruchwälder im Süden und durch bewirtschaftetes Grünland. Die Mehrzahl wird jedoch nicht mehr oder nur sehr extensiv unterhalten. Vor allem im Norden und in der Mitte des FFH-Gebietes sind die Quellgräben bereits stark zugewachsen, häufig mit Beständen der Rispen-Segge (*Carex paniculata*). Ein Teil der Gräben wird durch Maßnahmen des EU-LIFE Projektes "Kalkmoore" verschlossen (z.T. Kammerung der Gräben, Füllung mit Materialen aus Flachabtorfung). Die bewirtschafteten Gräben im Süden des Gebietes weisen mit einer artenreichen Ufervegetation und abschnittsweisen Tauchfluren hohe Biotopqualitäten auf und werden als naturnah eingestuft.

Die gesetzlich geschützten Biotope werden in der Karte 4 "Bestand/Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL und weitere wertgebende Biotope" dargestellt (siehe Kapitel 9 - Karten).

Tab. 20: Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 32 BbgNatSchG im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

| | Biotoptyp (Code) | Biotoptyp (Text) | Anzahl | Flächen- größe [ha] | Flächen- größe [m] |
|---------------------|---------------------|---|--------|------------------------|-----------------------|
| Fließ- | 01111 | Bäche und kleine Flüsse, naturnah, unbeschattet | 2 | - | 1.454,6 |
| gewässer | 01112 | Bäche und kleine Flüsse, naturnah, beschattet | 2 | - | 5.868,7 |
| | 01131 | Gräben, naturnah, unbeschattet | 4 | - | 1.847,4 |
| | 01132 | Gräben, naturnah, beschattet | 1 | - | 612,9 |
| Stand- gewässer | 02103 | eutrophe bis polytrophe (nährstoffreiche) Seen, meist nur mit Schwimmblattvegetation, im Sommer mäßige bis geringe Sichttiefe | | 8,4 | |
| | 021031 | stark eutrophe Seen mit Tauchfluren | 1 | 2,6 | |
| | 021033 | polytrophe Landseen | 1 | 50,6 | |
| | 02120 | perennierende Kleingewässer (Sölle, Kolke, Pfuhle etc., < 1 ha) | 1 | 0,2 | |
| | 02122 | perennierende Kleingewässer (Sölle, Kolke, Pfuhle etc., < 1 ha), naturnah, beschattet | 3 | 1,2 | |
| | 021024 | mäßig eutrophe, karbonatreiche Seen | 1 | 0,9 | , |
| Moore und Sümpfe | 04322 | Torfmoos-Seggen-Wollgrasried, Sauer- Zwischenmoore (mesotroph-saure Moore) | 2 | 1,0 | |
| | 04326 | gehölzarmes Degenerationsstadium der Sauer- Zwischenmoore (mesotroph-saure Moore) | 3 | 0,8 | • |
| | 0432601 | gehölzarmes Degenerationsstadium der Sauer- Zwischenmoore (mesotroph-saure Moore), Kesselmoor | 2 | 0,6 | |
| | 04410 | Basen-Zwischenmoore (mesotroph-subneutrale Moore) | 2 | 1,6 | |
| | 04500 | nährstoffreiche (eutrophe bis polytrophe) Moore und Sümpfe | 1 | 2,4 | |
| | 04510 | Röhrichte nährstoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümpfe | 1 | 0,5 | |
| | 04511 | Schilfröhricht nährstoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümpfe | 12 | 33,6 | |
| | 04560 | Gehölze nährstoffreicher (eutropher bis polytropher) Moore und Sümpfe | 1 | 0,8 | |
| Gras- und | 05101 | Großseggenwiesen (Streuwiesen) | 5 | 12,6 | |
| Stauden- fluren | 05103 | Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte | 1 | 2,1 | |
| | 051311 | Grünlandbrache feuchter Standorte, von Schilf dominiert | 1 | 0,9 | |
| Laub- gebüsche | 07101 | Gebüsche nasser Standorte | 2 | 4,7 | |
| Wälder | 08100 | Moor-, Bruch- und Sumpfwälder | 3 | 10,3 | |
| | 081022 | Torfmoos-Moorbirkenwald | 1 | 1,2 | |
| | 08103 | Erlen-Bruchwälder, Erlenwälder | 2 | 5,4 | |
| | 081033 | Schilf-Schwarzerlenwald | 10 | 71,6 | |
| | 081034 | Großseggen-Schwarzerlenwald | 18 | 33,9 | |
| | 081035 | Frauenfarn-Schwarzerlenwald | 1 | 1,5 | |
| | 081036 | Rasenschmielen-Schwarzerlenwald | 1 | 6,7 | |
| | 081038 | Brennessel-Schwarzerlenwald | 1 | 1,2 | |
| | 08171 | Rotbuchenwälder bodensaurer Standorte | 1 | 1,1 | |
| | 081711 | Schattenblumen-Buchenwald | 3 | 2,9 | |
| | 081712 | Sternmoos-Buchenwald | 1 | 0,6 | |
| | 081716 08192 | Drahtschmielen-Buchenwald Eichenmischwälder bodensaurer Standorte, frisch | 3 | 5,0 0,5 | |
| | | bis mäßig trocken | | | 0.705 |
| | | Summe er BBK-Kartierung ausgewertet. | 97 | 267,4 | 9.783 |

Es wurden die Hauptbiotope der BBK-Kartierung ausgewertet.

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 "Gramzow-Seen" werden im Standard-Datenbogen bzw. in der BBK-Datenbank keine Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL genannt (SDB, Schoknecht schriftl. 12/2010). Allerdings sind fünf verschiedene Moose nach Anhang V der FFH-RL aufgeführt.

Tab. 21: Standarddatenbogen – Arten nach Anhang II und/oder IV der FFH-RL und weitere wertgebende Arten und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" (SDB, Schoknecht schriftl. 12/2010)

| Code | Art | | Population | EHZ |
|--------|----------------------------------|---------------------|------------|-----|
| Andere | bedeutende Arten der Flora (Arte | | | |
| - | Weißmoos | Leucobryum glaucum | - | - |
| - | Spieß-Torfmoos | Sphagnum cuspidatum | - | - |
| - | Trügerisches Torfmoos | Sphagnum fallax | - | |
| - | Sumpftorfmoos | Sphagnum palustre | - | - |
| - | Sparriges Torfmoos | Sphagnum squarrosum | - | - |

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. Auch aus dem Leistungsverzeichnis des Auftrages zur Erstellung der FFH-MP ergeben sich weitere wertgebende Arten (u.a. Fieberklee, Weißmoos).

Ausgewertet wurden insbesondere Hinweise aus BBK-Daten und floristischen Gutachten (v.a. Mooserfassung von Klawitter). Weiterhin wurden die Ergebnisse der floristischen Selektivkartierung (2010/2011) sowie Hinweise zu Vorkommen von Pflanzenarten aus dem laufenden Kalkmoorprojekt berücksichtigt.

Für einige in der BBK-Datenbank genannte Arten (1999/2003) liegen keine aktuellen Angaben vor oder es wird eine Fehlbestimmung vermutet. Dies betrifft insgesamt 8 von 22 Arten. Darüber hinaus konnten im Rahmen der floristischen Nachsuche (2010/2011) 3 Arten nicht bestätigt werden. Das betrifft Rundblättriges Wintergrün (*Pyrola rotundifolia*), Sumpf-Stendelwurz (*Epipactis palustris*) und Traubige Trespe (*Bromus racemosus*). Eine Überprüfung des Küchenschellen-Vorkommens erfolgte bereits 2005 durch die Naturpark-Verwaltung und konnte nicht bestätigt werden.

Aktuell liegen daher nur für 10 Pflanzenarten Nachweise vor. Hervorzuheben sind dabei die verschiedene Knabenkräuter (u.a. *Dactylorhiza incarnata*, *D. majalis*, *D. maculata*) und das Vorkommen der Krebsschere (*Stratiotes aloides*) als wertgebende Art der Gewässer. Darüber hinaus treten auf quelligen Moorwiesen das Wiesen-Schlafmoos (*Hypnum pratense*) und das Sumpf-Thujamoos (*Helodium blandowii*) auf.

Die Vorkommen der Pflanzenarten werden in der Textkarte "Weitere wertgebende Pflanzenarten" dargestellt.

Tab. 22: Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie sowie weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher | FFH-RL | RL D | RL BB | BArtSchV | Nachweis |
|--|--|----------|----------|-------------------|----------|--|
| | Name | (Anhang) | | | | |
| Weitere wertgebende P | | | BfN 1996 | LUA 2006 | | |
| Breitblättriges Knabenkraut | Dactylorhiza majalis (ssp. majalis) | - | 3 | 2 | b | 2011 |
| Steifblättriges Knabenkraut | Dactylorhiza incarnata (ssp. incarnata) | - | 2 | 2 | b | 2011 |
| Fieberklee | Menyanthes trifoliata | - | 3 | 3 | b | 2011 |
| Geflecktes Knabenkraut = Fuchs'sches Knabenkraut | Dactylorhiza maculata = Dactylorhiza fuchsii | - | 3 | 2 | b | 2011 |
| - | Dactylorhiza x aschersoniana (majalis x incarnata) | - | k.A. | 2 | | 2011 |
| Gewöhnliche Grasnelke | Armeria maritima ssp. elongata | - | 3 | V | b | 2003 |
| Großer Klappertopf | Rhinanthus angustifolius agg. | - | 3 | k.A. ¹ | | 2011 |
| Großes Windröschen | Anemone sylvestris | - | 3 | 2 | b | 1993 ² |
| Knollige Spierstaude | Filipendula vulgaris | - | V | 2 | | 1999 ² |
| Krebsschere | Stratiotes aloides | - | 3 | 2 | b | 2010 |
| Moosauge | Moneses uniflora | - | V | 2 | | 1999 ² |
| Rippenfarn | Blechnum spicant | - | * | 2 | | 2003 ² |
| Rundblättriges Wintergrün | Pyrola rotundifolia | - | 3 | k.A. ¹ | | 2003 (2010 nicht bestätigt) |
| Sumpf-Stendelwurz | Epipactis palustris | - | 3 | 2 | b | 2010 nicht bestätigt |
| Stumpfblütige Binse | Juncus subnodulosus | - | 3 | 2 | | 2011 |
| Traubige Trespe | Bromus racemosus | - | 3 | 2 | | 1999 ² (2010 nicht bestätigt) |
| Küchenschelle | Pulsatilla spec. | - | - | - | b | 2003 ² (2005 nicht bestätigt) |
| Wohlriechende Skabiose | Scabiosa canescens | - | 3 | 2 | | 2003 |
| Moose | | | | LUA 2002a | | |
| Spieß-Torfmoos | Sphagnum cuspidatum | V | 3 | 2 | b | 2003 |
| Sumpf-Thujamoos | Helodium blandowii | - | 1 | 1 | | 2011 |
| Weißmoose | Leucobryum glaucum | V | - | V | b | 2003 |
| Wiesen-Schalfmoos | Hypnum pratense | - | 2 | 1 | | 2011 |
| | | | | | | |

Rote Liste: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V= Vorwarnliste, G = gefährdet (ohne Zuordnung zu einer der drei Gefährdungskategorien), k.A. = keine Angaben

BArtSchV: b = besonders geschützt

¹ Rote Liste Einstufung liegt nur für Unterarten vor

² Fehlmeldung/Bestimmungsfehler wahrscheinlich

Textkarte: Weitere wertgebende Pflanzenarten

Auf den Feuchtwiesen nördlich der Gramzow-Seen kommen verschiedene Orchideen vor. So wurden 2010/2011 auf der Drögenschen Wiese (Biotopident: 2844SO0015) einige Exemplare des gefährdeten Breitblättrigen Knabenkrautes (*Dactylorhiza majalis*) sowie vereinzelt das Fleischfarbene Knabenkraut (*D. incarnata*), Fuchs'sche Knabenkraut (*D. fuchsii*) und eine hybridisierte Form (*D. x aschersoniana (majalis x incarnata*)) nachgewiesen. Auch auf der artenreichen Feuchtwiese (Biotopident: 2844SO0068) südlich des Verbindungsweges gelang 2010 der Nachweis weniger Exemplare von *Dactylorhiza majalis*. Die in der BBK-Datenbank genannten Vorkommen des Gefleckten Knabenkrautes (*Dactylorhiza maculata*) und des Fleischfarbenen Knabenkrautes (*Dactylorhiza incarnata*) konnten dort jedoch nicht bestätigt werden. Die Feuchtwiesenbereiche mit den Orchideen-Vorkommen werden in regelmäßigen Abständen durch den Landesforstbetrieb gemäht. Durch eine insgesamt zunehmende Aufgabe der Feuchtwiesennutzung und Verschilfung sind die Knabenkräuter gefährdet.

Das <u>Breitblättrige Knabenkraut</u> (*Dactylorhiza majalis*) ist ein typische Art mit zentraleuropäischem Verbreitungsschwerpunkt. In Deutschland kommt sie hauptsächlich in den Bergwiesen der Mittelgebirge und des Alpenvorlandes vor, bis Mitte des 20. Jahrhunderts auch in großen Teilen Norddeutschlands. In Brandenburg zählt sie noch zu den recht weit verbreiteten Orchideen, wobei die Bestände häufig recht klein sind. Der Bestandsrückgang ist insbesondere auf die Komplexmelioration von Feuchtwiesen in den 1960er und 1970er Jahren und die Nutzungsauflassung nach 1990 zurückzuführen. Für *Dactylorhiza majalis s. str.* trägt Brandenburg eine besondere internationale Verantwortung (LUGV 2010). Darüber hinaus wird für die Art aufgrund der aktuellen Gefährdung ein dringender artenschutzfachlicher Handlungsbedarf formuliert (LUA 2008). Vor allem der Verlust geeigneter Standorte, insbesondere durch Entwässerung, gefährdet das Knabenkraut. *Dactylorhiza majalis* ist häufig mit *D. incarnata* (meist ssp. *incarnata*) vergesellschaftet. Aus beiden Arten bilden sich fertile Hybride (*D. x aschersoniana*) (ZIMMERMANN 2011), die im FFH-Gebiet ebenfalls vorkommen.

Das stark gefährdete Steifblättrige Knabenkraut (Dactylorhiza incarnata) bevorzugt basische und kalkreiche Niedermoore, Feuchtwiesen und Moorgebüsche. Dactylorhiza incarnata kommt nahezu überall in Europa vor mit zentraleuropäischer Hauptverbreitung im Flach- und Hügelland. In Deutschland ist sie hauptsächlich im Nordosten (Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg) und im Alpenvorland (Bayern, Baden-Württemberg) anzutreffen. In Brandenburg sind die Bestände des Steifblättrigen Knabenkrautes in den letzten 50 Jahren stark zurück gegangen. ZIMMERMANN (2011) gibt an, dass noch ca. 100 Vorkommen jedoch mit geringen Bestandszahlen bekannt sind. In Brandenburg hat die Art einen besonderen nationalen Erhaltungsschwerpunkt (LUGV 2010).





Abb. 11: Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*) (links) und eine Hybridform (*D. x aschersoniana (majalis x incarnata*)) (rechts) im Bereich der Drögenschen Wiese (Fotos: B. Kreinsen 2010)

Das <u>Gefleckte bzw. Fuchs'sche Knabenkraut</u> (*Dactylorhiza maculata* = *Dactylorhiza fuchsii*)⁷ ist in ganz Europa verbreitet und zählt in Deutschland zu den relativ weit verbreiteten Orchideen mit Schwerpunkten in Mittel- und Süddeutschland. Dennoch ist der *Dactylorhiza maculata*-Komplexe in Brandenburg als stark gefährdet bewertet (ZIMMERMANN 2011).

Das Vorkommen der Sumpf-Stendelwurz (Epipactis palustris) auf der Feuchtwiese nördlich des Großen Gramzow-Sees konnte 2010 nicht bestätigt werden. Bis auf einen kleinen unregelmäßig gemähten Bereich (Biotopident: 2844SO0120) dominiert hier bereits Schilf (Phragmites australis) die Fläche. In Europa kommt die Art mit Ausnahme der südlichen iberischen Halbinsel und dem nördlichen Skandinavien überall vor. In Deutschland ist sie überall dort anzutreffen, wo ihre natürlichen Lebensräume wie kalk- und basenreiche Niedermoore, Quell- und Hangmoore noch einen intakten Wasserhaushalt aufweisen. Verbreitungsschwerpunkte bilden dabei das nordostdeutsche Tiefland und das Alpenvorland. In Brandenburg sind noch 50-100 Vorkommen mit zum Teil kleinen Restbeständen bekannt (ZIMMERMANN 2011). Die früher sehr verbreitete Art wird inzwischen in Brandenburg als stark gefährdet eingestuft. Die massiven Rückgänge der Bestände wurden vor allem durch Trockenlegung von Moorflächen im Zuge der flächendeckende Komplexmelioration der 1960er und 1970er Jahre verursacht. Die Moorstandorte wurden dabei überwiegend irreversibel zerstört (ZIMMERMANN 2011).

Am Verbindungsweg nach Gramzow, westlich der Fließquerung, wurde 2011 der <u>Große Klappertopf</u> (*Rhinanthus angustifolius* agg.) nachgewiesen (Biotopident: 2844SO0061; FGK: Abt. 02518-1). Der Bestand befindet sich auf einer kleinen Freifläche randlich des Weges. Der Große Klappertopf kommt deutschlandweit vor. Sein Verbreitungsschwerpunkt liegt jedoch in der Norddeutschen Tiefebene. Hier kommt vor allem auf Feuchtwiesen sowie Frischwiesen und -weiden. Die Art ist in Deutschland als gefährdet eingestuft. Die Unterart Großblütiger Großer Klappertopf (*Rhinanthus angustifolius* subsp. aestivalis) ist in Brandenburg vom Aussterben bedroht (RL 1), während die Unterart Gewöhnlicher Großer Klappertopf (*Rhinanthus angustifolius* subsp. angustifolius) als gefährdet eingestuft wird. Der kleine Bestand im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" wurde 2011 durch die Nutzung der kleinen Freifläche als Holzpolder beeinträchtigt.

Das <u>Rundblättrige Wintergrün</u> (*Pyrola rotundifolia*) wurde 2003 in einem Drahtschmielen-Buchenwald nahe der ehemaligen Siedlung Neuhof (Biotopident: 2844SO0013) kartiert (BBK-Datenbank). Die Art bevorzugt schattige und halbschattige Laub- und Nadelwälder und wächst auf sauren, basenreichen Böden. Das Rundblättrige Wintergrün ist in Deutschland gefährdet und hat seinen Hauptverbreitungsschwerpunkt in den Mittelgebirgen, kommt aber auch vereinzelt in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern vor. Unklar ist ob es sich 2003 möglicherweise um *Pyrola rotundifolia* ssp. *rotundifolia* handelte, eine in Brandenburg vom Aussterben bedrohte Unterart. 2010 konnte das Vorkommen im Rahmen der floristischen Selektivkartierung nicht bestätigt werden. Das Rundblättrige Wintergrün ist vor allem gefährdet durch Kalken und Düngen von Wäldern und der damit verbundenen Eutrophierung von Böden.

Das ebenfalls in schattigen Nadelwäldern vorkommende <u>Moosauge</u> (Moneses uniflora) wurde laut Biotopkartierung 1999 in einem Fichten-Birkenforst südlich von Buchholz (Biotopident: 2844SO0110) nachgewiesen. Eine aktuelle Bestätigung des Vorkommens liegt nicht vor. Die nordisch-eurasiatische Art hat in Deutschland Hauptarealcharakter. Der Arealanteil liegt jedoch bei weniger als 10 %. Das Moosauge wächst vor allem in Laub- und Nadelwäldern saurer, nährstoffarmer Böden und ist in Brandenburg stark gefährdet.

In einem Kiefernforst nordöstlich des Großen Gramzow-Sees (Biotopident: 2844SO0125) wurde 2003 bei der Biotopkartierung der <u>Rippenfarn</u> (*Blechnum spicant*) vereinzelt nachgewiesen. Eine aktuelle Bestätigung des Vorkommens liegt nicht vor. Der Rippenfarn kommt deutschlandweit vor, ist jedoch kaum in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg verbreitet. Die Art ist in Brandenburg als stark gefährdet eingestuft und wächst vor allem in frischen, stark bodensauren Nadelwäldern, seltener in Laubwäldern.

Nach BAUMANN in AHO (2005) wird der überwiegende Teil der bis dahin Dactylorhiza maculata zugeordneten Pflanzen zu D. fuchsii gestellt. Die Sippenstruktur des Dactylorhiza maculata-Komplexes ist noch nicht endgültig geklärt. Die Verbreitung des D. maculata-Komplexes in Brandenburg ist aufgrund der Zuordnungsproblematik schwierig (ZIMMERMANN 2011).

Das in Brandenburg stark gefährdete <u>Große Windröschen</u> (Anemone sylvestris) wächst auf kalkhaltigen, lockeren Böden und bevorzugt eher trockene, helle Standorte mit lichten Kiefernwäldern, Halbtrockenrasen und Heiden. Das wärmeliebende Große Windröschen kommt vorwiegend in den Mittelgebirgen Mittel- und Osteuropas sowie im Kaukasus vor. In Deutschland hat die Art Vorpostencharakter, wobei sich die Vorkommen auf die Mittelgebirge konzentrieren. In Brandenburg ist sie lediglich vereinzelt im Nordosten Brandenburgs anzutreffen (BENKERT et al. 1996). Im FFH-Gebiet Gramzow-Seen wurde bei der Biotopkartierung 1999 das Große Windröschen auf einer Großseggenwiese (Biotopident: 2844SO0044) nördlich des angestauten Bereichs des Pölzer Fließes kartiert. Der untypische Standort legt jedoch einen Bestimmungsfehler nahe.

Die <u>Traubige Trespe</u> (*Bromus racemosus*) wurde 1999 im Rahmen der Biotopkartierung auf der Frischwiese am Ascherkocher Loch (Biotopident: 2844SO0108) kartiert. Die insbesondere auf mäßig nährstoffreichen Feuchtwiesen wachsende Art ist zentral-europaweit gefährdet. In Deutschland hat sie Ihr Arealzentrum mit einem Arealanteil von 10-33 %. Laut Verbreitungskarte (vgl. Benkert et al. 1996) kommt die Art vor allem im Nordwesten bis Südwesten Deutschlands vor und ist im Osten Deutschlands rückläufig. Vereinzelt sind Vorkommen in Brandenburg, u.a. auch für den Bereich des Naturparks SRL, angegeben. Für die stark gefährdete Traubige Trespe trägt Brandenburg eine besondere internationale Verantwortung (LUA 2010). Gefährdungen bestehen für die Traubige Trespe durch das Brachfallen extensiv genutzter Frisch- und Feuchtwiesen bzw. durch intensive Beweidung von Frisch- und Feuchtwiesen. Die Art konnte nicht bestätigt werden.

Südlich der Drögenschen Wiesen im Bereich eines Schilfröhrichts (Biotopident: 2844SO0041) wurde bei der Biotopkartierung 1999 sporadisch die <u>Knollige Spierstaude</u> (*Filipendula vulgaris*) kartiert. Die in Brandenburg stark gefährdete Art hat ihr Hauptvorkommen auf Feuchtwiesen, Halbtrockenrasen sowie lichten Wäldern und kommt besonders auf Böden, die zeitweilig feucht und trocken sind, vor. Die Knollige Spierstaude ist in ganz Europa und West-Sibirien anzutreffen. Bis auf die nordwestlichen Bereiche hat sie in Deutschland Schwerpunktvorkommen in Bayern, Baden-Württemberg, Thüringen, Sachsen-Anhalt und verstreut auch in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern.

Die <u>Gewöhnliche Grasnelke</u> (Armeria maritima ssp. elongata) kommt auf Sandmagerrasen und Heideflächen vor. Im FFH-Gebiet Gramzow-Seen wurde sie 2003 sporadisch auf einer intensiv beweideten Frischweide mit Übergängen zu Sandtrockenrasen (Biotopident: 2944NO0073) kartiert (BBK-Datenbank). Sie kommt europaweit vor und hat in Deutschland ihr Arealzentrum, insbesondere im Nordostdeutschen Tiefland. Der Arealanteil der in Deutschland gefährdeten Gewöhnlichen Grasnelke liegt bei 10-33 %. Auf Grund des kleinen, überwiegend mitteleuropäischen Gesamtareals besteht für die Vorkommen in Brandenburg eine besondere internationale Erhaltungsverantwortung. Gefährdungen bestehen für die Art u.a. durch die Verbuschung von Magerrasen, Verdrängung durch nicht heimische Arten sowie die Zerstörung kleinräumiger Sonderstandorte durch Abbau, Betreten oder Befahren und durch Intensive Grünlandnutzung (Überweidung).

Auch die Wohlriechende Skabiose (Scabiosa canescens) ist ein Endemit des zentralen und südöstlichen Europas. Die deutschen Vorkommen bilden das Arealzentrum und repräsentieren mindestens 50 % des weltweiten Areals. Nach Welk (2001) besitzt Deutschland daher eine sehr große internationale Verantwortung für den Erhalt der Pflanze. Neben Sachsen-Anhalt trägt insbesondere Brandenburg eine hohe Erhaltungsverantwortung (LUA 2010), zudem besteht aufgrund der aktuellen Gefährdung dringender artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf (Herrmann, schriftl. Mitt. 2008). Im Naturpark ist die Art eher selten anzutreffen. Gefährdungen bestehen für die Art hauptsächlich in der Verdrängung durch nicht heimische Arten. Die Wohlriechende Skabiose wächst in Trocken- und Steppenrasen, auf Dünen- und Sandfluren, in lichten Kiefern-Trockenwäldern und in Saumgesellschaften trockenwarmer Gebüsche auf. Sie ist eine Licht- bis Halbschattenpflanze und wächst auf trockenen, basenreichen, meist kalkhaltigen, humosen Lehm-, Löss- oder Sandböden. Sie gilt als Charakterart der Steppenheiden, kommt aber auch in kontinentalen Trockenrasen vor. Im Gebiet der Gramzow-Seen wurde die Art 2003 in zwei Waldbiotopen südlich von Buchholz (Biotopident: 2844SO0109, -0110) kartiert (BBK-Datenbank).

Da es sich bei diesen Flächen um einen Fichtenforst und einen Kiefern-Buchenforst handelt, wurden die Exemplare vermutlich randlich entlang des sandigen Waldweges erfasst.

Die im Kartierbericht von 2003 angegeben Vorkommen der <u>Küchenschelle</u> (*Pulsatilla* spec., ca. 5 Exemplare) auf einer Lichtung (Biotopident: 2844SO0103) konnten bei einer Nachsuche 2005 nicht bestätigt werden (Silke Oldorff, mdl. Mit. 13.02.2012). Historische Hinweise zum Vorkommen von *Pulsatilla* im Gebiet der Gramzowseen sind nicht bekannt (vgl. BUHR 2008).

Die <u>Krebsschere</u> (*Stratiotes aloides*) ist u.a. typisch für eutrophe Verlandungsgewässer und kann dort – wie in den Gramzow-Seen – ausgedehnte Bestände bilden. Da im Naturpark teilweise ein Rückgang der Art in manchen Seen festgestellt wurde, sind die Bestände im FFH-Gebiet von besonderer Bedeutung und gehören zu den ausgedehntesten Beständen im Naturparkgebiet. Im FFH-Gebiet wurde die Krebsschere 2010 in 5 Biotopen nachgewiesen, darunter in großen Beständen im Kleinen und Großen Gramzowsee (Deckungsgrad 4 bzw. 3) (Biotopident: 2844SO0081, -0123), im Pölzer Fließ (Deckungsgrad 5) (Biotopident: 2844SO0082, -2944NO0007) sowie im Kleinen Wentowsee mit einem geringen Deckung (Biotopident: 2945NW0013). Die Art ist durch Entwässerung und starke Gewässernutzung sowie durch Eutrophierung gefährdet, wobei im Untersuchungsgebiet keine akuten Gefährdungen festgestellt wurden. Eine besondere Bedeutung hat die Art auch, da die Libelle Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) zur Eiablage auf sie angewiesen ist.

Die <u>Stumpfblütige Binse</u> (*Juncus subnodulosus*) ist deutschlandweit gefährdet und in Brandenburg bereits stark gefährdet. Sie kommt überwiegend in nährstoffarmen Feuchtwiesen und Mooren sowie in Gräben auf sickernassen, gut durchlüfteten, meist kalkhaltigen Sumpfhumusböden vor. Die Stumpfblütige Binse ist in Europa mit Ausnahme Skandinaviens sowie in Nordafrika und Teilen Kleinasiens verbreitet. In Deutschland hat sie Hauptareal-Charakter, wobei der Arealanteil jedoch weniger als 10 % beträgt. Schwerpunkte bilden die Bestände in Baden-Württemberg, Bayern, Thüringen sowie Schleswig Holsten Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg. Im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" wurde die Stumpfblütige Binse im Rahmen der Erstaufnahme von Dauerbeobachtungsflächen (DBF) zum EU-Life Projekt "Kalkmoore" 2011 erfasst. Der Bereich in dem sich die DBF (Nr. 2) befindet, liegt im nördlichen Teil der Drögenschen Wiese und ist ein lückiges Schilfröhricht, durchsetzt mit *Carex paniculata*-Bulten und Sumpf-Farn (*Thelypteris palustris*) (Biotopident: 2844SO0018). Der Wasserstand beträgt hier bis zu 30 cm über Flur. Im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land ist die Art auch aus anderen FFH-Gebieten (FFH-Gebiet Stechlin, Dollgowsee, Polzowtal, Ruppiner Schweiz Ergänzung) bekannt. Für den Nordwesten Brandenburgs sind diese Vorkommen einzigartig und haben damit eine besondere regionale Bedeutung.

Im Rahmen des Leistungsverzeichnisses sollten u.a. die Vorkommen von Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*) und Weißmoos (*Leucobryum glaucum*) gesondert ausgewertet werden.

Der in Brandenburg gefährdete Fieberklee (Menyanthes trifoliata) wurde bei der Biotopkartierung (1999/2003) in 10 Biotopen nachgewiesen. Vor allem im Bereich der Drögenschen Wiesen (Biotopident: 2844SO0018) und im nördlichen Randbereich des Quellgebietes (Biotopident: 2844SO002), in einem Erlenbruch westlich des Staugewässers (Biotopident: 2844SO0045), auf der Feuchtwiese südlich der Überfahrt (Biotopident: 2844SO0068), in der Langen Lake (Biotopident: 2844SO0080), in einem kleinen Kesselmoor (Biotopident: 2844SO0145) sowie in den Erlenbrüchen und Moorwiesen im Bereich des Kleinen und Großen Gramzowsees und entlang des Pölzer Fließes zwischen den beiden Seen (Biotopident: 2844SO0069, -0118, -0119, -0120, -0121). Das Vorkommen des Fieberklees auf den Drögenschen Wiesen (Biotopident: 2844SO0018) wurde sowohl auf einer Untersuchungsfläche des botanischen Monitoring (UF 021.1, 2007), als auch auf der Dauerbeobachtungsfläche des Kalkmoorprojektes (DBF 2, 2011) kartiert. Auch der Bestand nordwestlich des Großen Gramzowsees (Biotopident: 2844SO0120) konnte bei der Vegetationsaufnahme bestätigt werden (DBF 4, 2011). Der Fieberklee wächst als typische Art der Moore vor allem in Verlandungs- und Flachwasserbereichen von Erlenbrüchen, Fließen, Zwischenmoore und in Uferbereichen von Moorseen vor.

Das <u>Weißmoos</u> (*Leucobryum glaucum*) hingegen ist eher in sauren, zeitweise vernässten Standorten mit Nadelwäldern oder -forsten, seltener in Mooren anzutreffen. Im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" wurde das Weißmoos bei der terrestrischen Biotoptypenkartierung (1999/2003) in insgesamt 7 Biotopen festgestellt.

Die überwiegend als Kiefernforsten kartierten Biotope (z.T. mit Buche oder Lärche) befinden sich westlich der Niederung (2844SO0047, -0049, -0051, -0060, -0116, 0144). Ein Vorkommen wurde in einem Drahtschmielen-Buchenwald (Biotopident: 2844SO0013) westlich der Drögenschen Wiesen bei Neuhof kartiert.



Abb. 12: Weißmoos (Leucobryum glaucum) (Foto: B. Kreinsen 2010)

Neben den genannten Gefäßpflanzen treten im FFH-Gebiet Gramzow-Seen einige seltene Moose auf, u.a. auch Torfmoose (*Sphagnum cuspidatum*, *S. fallax*, *S. palustre*, *S. squarrosum*) nach Anhang V der FFH-Richtlinie. Insbesondere das in Brandenburg stark gefährdete <u>Spieß-Torfmoos</u> (*Sphagnum cuspidatum*) konnte 2003 in zwei Biotopen nachgewiesen werden (BBK-Datenbank). Darunter ein bereits stark degradiertes Kesselmoor (Biotopident: 2844SO0007). Der Deckungsgrad des Spieß-Torfmoos wurde mit 5-25 % dokumentiert. Der zweite Nachweis gelang in einem Seggen- und Schilfröhricht auf dem Quellmoorbereich der Drögenschen Wiese (Biotopident: 2844SO0027). Hier war das Spieß-Torfmoos jedoch nur noch sporadisch (Deckungsgrad 1-5 %) vertreten. Das Spieß-Torfmoos bevorzugt (stark) saure und nährstoffarme Standorte, die häufig flutend oder untergetaucht sind.

Im Rahmen des EU-Life Projektes Kalkmoore wurden 2011 an mehreren Stellen das Wiesen-Schlafmoos (*Hypnum pratense*) und das Sumpf-Thujamoos (*Helodium blandowii*) nachgewiesen (Zauft mdl. Mitt. 2011, Klawitter 2011). Das <u>Sumpf-Thujamoos</u> (*Helodium blandowii*) ist typischerweise an schattigen, feuchten bis nassen, nährstoffarmen Standorten zu finden. Die Art bevorzugt mäßig saure Sümpfe, Übergangsmoore, quellige Wiesen oder Verlandungsmoore. Auch das <u>Wiesen-Schlafmoos</u> (*Hypnum pratense*) benötigt basenreiche (Ca²⁺; Mg²⁺), schwach saure und nasse, meist quellige Standorte. Beide Arten sind vom Aussterben bedroht bzw. stark gefährdet und gelten als Zeigerarten für den FFH-LRT kalkreiche Niedermoore (7230). Im FFH-Gebiet Gramzow-Seen treten beide Arten auf der Wiese im Bereich des Quellgebietes der Drögenschen Wiese (Biotopident: 2844SO0018) in den ungemähten, kurzrasigen Hangbereichen auf. Besonders häufig gelang der Nachweis auf der Wiese südlich der Fließ-Überfahrt (quellig, gemähter Standort) (Biotopident: 2844SO0068). Auf dem Wiesenkomplex nördlich des Kleinen Gramzowsees (Biotopident: 2844SO0069) konnte das Sumpf-Thujamoos an drei Stellen mit größeren Beständen dokumentiert werden. Auch auf der großen Wiese unmittelbar nördlich des Großen Gramzowsees (quellig) (Biotopident: 2844SO0119) sind vereinzelt beide Arten anzutreffen.

3.2.2. Tierarten

Mit der Aufnahme des Gebietes in das Netz "NATURA 2000" sollen die aufgezählten Arten erhalten und entwickelt werden. Für das FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" werden im SDB (SCHOKNECHT 12/2010) folgende 14 Arten des Anhangs II und/oder IV der FFH-RL und drei weitere wertgebende Art genannt.

Tab. 23: Standarddatenbogen – Arten nach Anhang II und/oder IV der FFH-RL und weitere wertgebende Arten und deren Erhaltungszustand im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

| Code* | Art | | Population | EHZ |
|----------|---------------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----|
| Arten de | es Anhang II und/oder IV der FF | H-RL | | |
| 1337 | Biber | Castor fiber | präsent (ohne Einschätzung) | В |
| 1355 | Fischotter | Lutra lutra | präsent (ohne Einschätzung) | В |
| 1324 | Großes Mausohr | Myotis myotis | präsent (ohne Einschätzung) | В |
| 1308 | Mopsfledermaus | Barbastella barbastellus | präsent (ohne Einschätzung) | В |
| 1145 | Schlammpeitzger | Misgurnus fossilis | präsent (ohne Einschätzung) | С |
| 1166 | Kammmolch | Triturus cristatus | präsent (ohne Einschätzung) | С |
| 1214 | Moorfrosch | Rana arvalis | präsent (ohne Einschätzung) | С |
| 1261 | Zauneidechse | Lacerta agilis | präsent (ohne Einschätzung) | А |
| 1060 | Großer Feuerfalter | Lycaena dispar | präsent (ohne Einschätzung) | В |
| 1048 | Grüne Mosaikjungfer | Aeshna viridis | präsent (ohne Einschätzung) | В |
| 1084 | Eremit | Osmoderma eremita | präsent (ohne Einschätzung) | С |
| 1016 | Bauchige Windelschnecke | Vertigo moulinsiana | präsent (ohne Einschätzung) | С |
| 1014 | Schmale Windelschnecke | Vertigo angustior | präsent (ohne Einschätzung) | С |
| Andere | bedeutende Arten der Fauna (A | rten des Anhang V der FFH) | | |
| - | Grasfrosch | Rana temporaria | - | - |
| - | Teichfrosch | Pelophylax kl. esculentus | - | - |
| - | Seefrosch | Pelophylax ridibunda | - | - |

^{*} Codes für Anhang II Arten fett

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen (Fledermäuse, Wasserspitzmaus, Amphibien, Libellen, Großer Feuerfalter, xylobionte Käfer, Fische) wurden 2010 und 2011 weitere Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL bzw. weitere wertgebenden Tierarten erfasst. Darunter insgesamt 9 Fledermausarten, 9 Libellenarten sowie 3 Fischarten. Das Vorkommen von 4 Arten aus dem SDB konnte nicht bestätigt werden (Großes Mausohr, Zauneidechse, Großer Feuerfalter, Eremit).

In der folgenden Tabelle sind die im SDB aufgeführten und die weiteren untersuchten Arten mit dem aktuell eingeschätzten Erhaltungszustand (EHZ) wiedergegeben. Die Vorkommen der Tierarten werden in den jeweiligen Textkarten (Artengruppen) dargestellt.

Tab. 24: Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Arten im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

| Code | Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | RL D | RL BB | BArtSchV | Population | EHZ |
|---------|----------------------------|------------------------------|---------|----------|----------|----------------------------|------|
| Arten d | les Anhang II und/oder IV | 1 | | | . | | |
| Säu | getiere | | | | | | |
| 1337 | Biber | Castor fiber | V | 1 | S | präsent | В |
| 1355 | Fischotter | Lutra lutra | 3 | 1 | S | präsent | В |
| Säu | getiere (Fledermäuse) | | • | • | | | |
| 1327 | Breitflügelfledermaus | Eptesicus serotinus | G | 3 | S | präsent | B* |
| 1322 | Fransenfledermaus | Myotis nattereri | - | 2 | S | präsent | B* |
| 1312 | Großer Abendsegler | Nyctalus noctula | V | 3 | S | präsent | B* |
| 1324 | Großes Mausohr | Myotis myotis | V | 1 | S | kein Nachweis | B* |
| 1308 | Mopsfledermaus | Barbastella barbastellus | 2 | 1 | S | präsent | C* |
| 1309 | Mückenfledermaus | Pipistrellus pygmaeus | D | * | S | präsent | B* |
| 1317 | Rauhautfledermaus | Pipistrellus nathusii | * | 3 | S | präsent | B* |
| 1314 | Wasserfledermaus | Myotis daubentonii | * | * | S | präsent | B* |
| 10309 | Zwergfledermaus | Pipistrellus pipistrellus | - | 4 | S | präsent | B* |
| Am | phibien | | | | | | |
| 1166 | Kammmolch | Triturus cristatus | V | 3 | S | präsent | В |
| 1214 | Moorfrosch | Rana arvalis | 3 | * | S | präsent | Α |
| Rep | tilien | | | | | | |
| 1261 | Zauneidechse | Lacerta agilis | V | 3 | S | kein aktueller Nachweis | B* |
| | und Rundmäuler | | | | | | |
| 1145 | Schlammpeitzger | Misgurnus fossilis | 2 | * | - | präsent | В |
| 1149 | Steinbeißer | Cobitis taenia | * | * | - | präsent | k.B. |
| | metterling | | | | | | |
| 1060 | Großer Feuerfalter | Lycaena dispar | 2 | 2 | S | kein Nachweis | C* |
| | ellen | | | | | | |
| 1042 | Große Moosjungfer | Leucorrhinia pectoralis | 2 | 3 | S | präsent | В |
| 1048 | Grüne Mosaikjungfer | Aeshna viridis | 2 | 2 | S | präsent | В |
| 1038 | Östliche Moosjungfer | Leucorrhinia albifrons | 1 | 2 | S | präsent | В |
| | obionte Käfer | | | | | | |
| 1084 | Eremit | Osmoderma eremita | 2 | 2 | S | kein Nachweis | C* |
| | lusken | | 1 | | 1 | | 1 |
| 1016 | Bauchige Windelschnecke | Vertigo moulinsiana | 2 | 3 | - | präsent | А |
| 1014 | Schmale Windelschnecke | Vertigo angustior | 3 | - | - | präsent | В |
| Weiter | e wertgebende Arten | | | | | | |
| - | Wasserspitzmaus | Neomys fodiens | V | 3 | b | kein Nachweis | k.B. |
| - | Karausche | Carassius carassius | 2 | V | - | präsent | k.B. |
| - | Grasfrosch | Rana temporaria | V | 3 | b | kein aktueller Nachweis | k.B. |
| - | Teichfrosch | Pelophylax kl. esculentus | * | * | b | kein aktueller Nachweis | k.B. |
| - | Seefrosch | Pelophylax ridibunda | | | | kein aktueller Nachweis | k.B. |
| - | Kreuzotter | Vipera berus | 2 | 1 | b | kein aktueller Nachweis | k.B. |
| - | Blauflügel-Prachtlibelle | Calopteryx virgo | 3 | 2 | b | präsent | k.B. |

| Code | Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | RL D | RL BB | BArtSchV | Population | EHZ |
|------|--------------------------|-------------------------------|---------|----------|----------|------------|------|
| - | Gefleckte Smaragdlibelle | Somatochlora flavomaculata | 2 | V | b | präsent | k.B. |
| - | Keilfleck-Mosaikjungfer | Aeshna isoceles | 2 | V | b | präsent | k.B. |
| - | Spitzenfleck | Libellula fulva | 2 | V | b | präsent | k.B. |
| - | Zweifleck | Epitheca bimaculata | 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;

- * Bewertung des EHZ bezieht sich auf Teilkriterien (z.B. Jagdgebiet, Quartierangebot, Habitatstrukturen)
- Codes für Anhang II Arten fett
- Quellen der Roten Listen: RL D: Wirbeltiere: BfN (2009), weitere Arten: BfN (1998); RL Bbg: Säugetiere: LUA (1992), Amphibien: LUA (2004), Libellen: LUA (2000), Mollusken: LUA (1992)

Tierarten des Anhang II und/oder IV der FFH-RL

Säugetiere

Biber (Castor fiber)

| Übersichtsdaten Biber (Castor fiber) | | | | |
|---|--------------------------------------|--|--|--|
| FFH-RL (Anhang) | II / IV | | | |
| RL D / RL B/ BArtSchV | V / 1 / streng geschützt | | | |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | B/B | | | |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2012 | | | |
| Datenquelle | Biberrevierkartierung der Naturwacht | | | |

Biologie: Der Biber (im FFH-Gebiet ausschließlich Castor fiber albicus) ist ein semiaquatisches Säugetier, das Wasser- und Landlebensräume gleichermaßen bewohnt. Er ist eine Charakterart großer Flussauen, in denen er bevorzugt Weichholz-Auenwälder an Altarmen besiedelt. Die Tiere nutzen aber auch Seen, kleinere Fließgewässer und teilweise sogar Meliorationsgräben und Teichanlagen, sofern geeignete Nahrungspflanzen und Uferstrukturen vorhanden sind. Der Lebensraum des Bibers wird von ihm aktiv umgestaltet und für seine Ansprüche optimiert, indem Wasserläufe durch Biberdämme aufgestaut und damit Flächen vernässt werden. Davon profitieren andere Tierarten der Feuchtlebensräume, wie zum Beispiel Fischotter und Wasserspitzmaus, viele Amphibien, Schwarzstorch und Kranich sowie zahlreiche Insektenarten.

<u>Erfassungsmethode</u>: Es wurden die gesammelten Daten der Naturschutzstation Zippelsförde (vorrangig Zufallsfunde), die Kartierungsdaten der Naturwacht, die BBK und weitere Ergebnisse von Gebietsbegehungen ausgewertet. Bei den BBK-Daten handelt es sich um Zufallsbeobachtungen, die bei der Biotopkartierung (2003) mit erfasst wurden. Auch bei weiteren Gebietsbegehungen wurden Hinweise zum Vorkommen des Bibers zufällig entdeckt. Außerdem wurde zwischen 2008 und 2011 eine jährliche Biberrevierkartierung der Naturwacht durchgeführt, deren Daten hier ebenfalls eingegangen sind.

Vorkommen im Gebiet: Der Biber ist im FFH-Gebiet präsent. Bei der Biotopkartierung wurden am 17.10.2003 von Bert Kronenberg Biberdämme (Biotopident: 2944NO0007) als Zufallsbeobachtung kartiert. Allerdings scheint der Damm im Süden nach Aussage von Revierförster Hundertmark seit Sommer 2011 verlassen zu sein. Ein neuer Damm etabliert sich weiter nördlich. Die Daten der Biberkartierung der Naturwacht (NSF 2011a) zeigen im FFH-Gebiet drei Biberreviere. Am Kleinen Gramzowsee befindet sich eine frei im Wasser stehende Biberburg, das Revier war 2009 bis 2012 besetzt. Das zweite Revier am Polzower Wachhaus wurde 2009 letztmalig als besetzt kartiert (frische Biberschnitte). Dort liegt ein mit Reisig abgedeckter Erdbau. Im dritten Revier am Kleinen Wentowsee

befindet sich ebenfalls ein mit Reisig abgedeckter Erdbau, 2011 wurde einmalig ein Fraßplatz am Ufer kartiert.

<u>Einschätzung des Erhaltungszustandes</u>: Im FFH-Gebiet befindet sich mindestens ein besetztes Biber-Revier. Die hervorragende Habitatausstattung (dichte Ufervegetation, an Weichholzarten reiche Wälder, hohe Grundwasserstände) des Lebensraums im FFH-Gebiet und die Vernetzung mit anderen für den Biber potenziell geeigneten Gebieten in der Umgebung (z.B. FFH-Gebiet Polzowtal) lassen einen guten Erhaltungszustand (B) der Population erwarten.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Der Straßenverkehr auf der östlich des Gebietes verlaufenden B 96 dürfte für diese Art – ebenso wie für den Fischotter – die Hauptgefahrenquelle für migrierende Tiere darstellen, auch wenn hier keine Totfunde bekannt sind. Zwischen dem Kleinen und dem Großen Wentowsee sowie am Rohrdurchlass zwischen Großem Kölsch und dem östlich angrenzenden Gewässersystem wechselnde Tiere können hier überfahren werden. Die B 96 stellt im überregionalen Biotopverbund eine entscheiden Barriere dar. Der erhebliche Holzeinschlag im Gebiet kann zur Beunruhigung einzelner Tiere führen, jedoch stehen in der Umgebung ausreichend viele, schwer zugängliche und als Rückzugsraum geeignete Habitate zur Verfügung. Störungen durch Tourismus und Angler sind wegen der Unzugänglichkeit großer Teiles der Gewässerufer nur in geringem Maße zu erwarten. Allerdings wurden Manipulationen am Biberstau festgestellt (S. Oldorff, mdl. Mitt. 15.05.2012).

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der europäische Biber war ursprünglich fast überall in Europa und in weiten Teilen Asiens in geeigneten Habitaten verbreitet. Durch intensive Bejagung und Zerstörung seiner Lebensräume stand der Biber kurz vor der Ausrottung, konnte aber durch Schutz- und Auswilderungsmaßnahmen gerettet werden. Heute hat sich der Biber fast alle geeigneten Gebiete zurückerobert Heute hat sich der Biber fast alle geeigneten Gebiete zurückerobert und ist immer noch in Ausbreitung begriffen. Dies führt zunehmend zu Konflikten, da zunehmend auch suboptimale Lebensräume besiedelt werden, in denen sowohl die Fraßtätigkeit als auch die Lebensraumgestaltung durch Wasserrückhaltung des Bibers als störend empfunden werden und zu Konflikten zwischen Anwohnern und Naturschutz führen. In Deutschland liegt der Schwerpunkt der Biberpopulationen in Nordostdeutschland, die höchsten Fundpunktdichten befinden sich entlang der Elbe und ihrer Zuflüsse.

Für die hier vorkommende Unterart *Castor fiber albicus* trägt Deutschland, und v.a. Nordostdeutschland, die alleinige Verantwortung, hier leben über 95 % des Gesamtbestandes der Unterart (BFN 2004).

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) | 2007 |
| Datenquelle | Naturschutzstation Zippelsförde (IUCN-Kartierung) |

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).

<u>Erfassungsmethodik</u>: Es wurden die gesammelten Daten der Naturschutzstation Zippelsförde ausgewertet (Stand 28.04.2010). Dabei handelt es sich um einen Totfunde sowie Ergebnisse des landesweiten Fischottermonitorings mittels IUCN-Kartierung an Wege-Gewässer-Kreuzungen. Herangezogen wurden außerdem Kartierungsdaten der Naturwacht, die im Rahmen der Überprüfung von Wanderungshindernissen durchgeführt wurden.

<u>Vorkommen im Gebiet</u>: Die Daten der Naturschutzstation Zippelsförde enthalten einen 1995-1997 und 2005-2007 positiven Kontrollpunkt der IUCN-Otterkartierung am Polzower Wachthaus und am Pölzer Fließ (Zufluss zum Kleinen Gramzowsee). Weiterhin wurde an der B 96 am Kleinen Wentowsee bei Dannenwalde, die unmittelbar an das FFH-Gebiet angrenzt, ein Totfund als Verkehrsopfer gemeldet (ohne nähere Angaben zu Funddatum, Alter, Geschlecht etc.).

Auf Grund der Nachweise und der vorhanden günstigen Lebensräume für die Art kann das Vorkommen des Fischotters im FFH-Gebiet als sicher angenommen werden. Auch sind Sichtnachweise von Fischottern mit Jungtieren an den Gramzowseen bekannt (J. Knaack, mdl. Mitt. 2012).

Einschätzung des derzeitigen Erhaltungszustandes: Der Fischotter ist großräumig im Gebiet präsent. Zum FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" gehören der Kleine und der Große Gramzow-See sowie der Kleine Wentowsee und der Große Költsch, die zum Nordbrandenburgischen Platten- und Seengebiet gehören und mit anderen Gewässern gut vernetzt sind. Die Gewässerufer sind größtenteils mit breiten Röhrichtgürteln bewachsen, schwer zugänglich und weitgehend naturnah, so dass dem Fischotter zahlreiche geeignete aquatische und semiaquatische Lebensräume verschiedenster Art zur Verfügung stehen. Die Gewässer sind fischreich und bieten damit ein gutes Nahrungsreservoir. Das FFH-Gebiet bietet durchwandernden oder temporär dort jagenden Tieren gut geeignete Migrationsmöglichkeiten und einen hervorragenden Rückzugs- bzw. Ruheraum. Auch die Nutzung als Reproduktionsgebiet ist möglich, Nachweise dafür fehlen jedoch. Aufgrund der positiven IUCN-Kartierungspunkte, der guten Habitatausstattung des Lebensraumes für den Fischotter im FFH-Gebiet und positiver IUCN-Kartierungsbelege aus den benachbarten Gebieten wird der Erhaltungszustand der Population gutachterlich als gut (B) eingeschätzt.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Der Straßenverkehr auf der östlich des Gebietes verlaufenden B 96 ist die Hauptgefahrenquelle für migrierende Tiere und stellt eine entscheidende Barriere im Biotopverbund dar, was durch den Totfund an der B 96 (zwischen dem Kleinen und dem Großen Wentowsee) deutlich wird. Auch der Rohrdurchlass (ebenfalls an der B 96) ist ein Wanderhindernis zwischen Großem Kölschsee und dem östlich angrenzenden Gewässersystem (NSF 2011a). Störungen durch touristische Nutzung der Gewässer (v.a. motor- und muskelkraftbetriebender Bootsverkehr) und Angler sind wegen der Unzugänglichkeit großer Teiles der Gewässerufer, mit Ausnahme des Kleinen Wentowsees, nur in geringem Maße vorhanden.

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 ein besondere Bedeutung zukommt, da diese Populationen über eine vergleichsweise hohe genetische Vielfalt verfügen (MEINIG 2004).

Textkarte: Säugetiere (Anhang II und IV FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten)

Textkarte:Fische (Anhang II und IV FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten)

Textkarte: Amphibien und Reptilien (Anhang II und IV FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten)

Textkarte: Wirbellose und Weichtiere (Anhang II und IV FFH-RL sowie weitere wertgebende Arten)

Fledermäuse

Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)

| Übersichtsdaten Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus) | |
|---|-------------------------------|
| FFH-RL (Anhang) | II / IV |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 3 / 1 / streng geschützt |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | Art nicht erwähnt / B |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | U. Hoffmeister (Bat-Detektor) |

Biologie: Die Breitflügelfledermaus ist weit verbreitet und kommt in den verschiedensten 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 durchgrünten Siedlungen. Breitflügelfledermäuse 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 u.a.m.). Auch den Winter verbringen die meisten Tiere offenbar in Gebäuden, z.B. in frostfreien Zwischendecken oder Wandisolierungen. Breitflügelfledermäuse sind meist standorttreu und die Entfernungen zwischen Sommer- und Winterquartieren relativ gering. Jagdausflüge in bis zu zehn Kilometer Entfernung und plötzliche Quartierwechsel sind dabei aber nicht ausgeschlossen.

Erfassungsmethode: Für die Erfassung jagender Fledermäuse wurden im Sommer 2011 zwei Transekte (Transekt 8 im Nordteil des FFH-Gebietes, ca. 450 m lang, Lage nördlich des kleinen Gramzowsees, Biotopident 2844SO0051, 0054, -0059, -0070; Transekt 9 im Südteil des FFH-Gebietes, ca. 340 m lang, Lage parallel zum Polzowfließ nordöstlich vom Polzower Wachthaus, Biotopident 2944NO0001, -0005) nach der Punkt-Stopp-Methode langsam zu Fuß begangen und die hörbaren Fledermausarten aufgenommen (Russ et al. 2003, JÜDES 1987). Dabei wurden die Fledermausdetektoren D 240X 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 bcAnalyze 1.0 (ecoObs, Deutschland). Die Artansprache erfolgt über die Analyse von Spektro- 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 je 5 Begehungen in den Nächten vom 10.05, 26.05., 13.06., 08.07. und 20.07.2011 durchgeführt.

Entlang des Transektes wurden Höhlenbäume und Quartiere (Sommer-/Winterquartiere, Wochenstuben) notiert. Zusätzlich wurden im Februar 20112 von B. Kalz & R. Knerr Biotopbäume zweier repräsentativen Flächen (Größe je 1 ha) im Bereich der Bat-Detektot-Untersuchungsflächen zur Einschätzung des Quartierangebots begutachtet. Dabei wurde auch das Vorkommen besetzter Höhlen geprüft.

Des Weiteren wurden Daten der Naturschutzstation Zippelsförde (Stand 28.04.2010) ausgewertet. Diese Daten enthalten Angaben zu Winterquartieren, Wochenstuben bzw. Wochenstubenverdacht und sonstige Funde (z.B. Totfunde, Zufallsfunde, Netzfänge).

<u>Vorkommen im Gebiet</u>: Hinweise zum Vorkommen der Art wurden von U. Hoffmeister bei zwei von fünf Begehungen im Südteil des FFH-Gebietes mittels Bat-Detektor in den Nächten 10.05. und 26.05.2011 erbracht. Bei den übrigen Begehungen und im Nordteil des FFH-Gebietes gelangen keine Aufnahmen der Art.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Im FFH-Gebiet wurden bei zwei von zehn Transektbegehungen im Sommer 2011 jagende Tiere der Art angetroffen. Das Vorhandensein von Sommerquartieren und Wochenstuben ist im FFH-Gebiet nicht belegt (weder Altdaten Zippelsförde noch aktuelle Kartierung), potenziell geeignete Höhlenbäume sind jedoch vorhanden. Im benachbart liegenden FFH-Gebiet Polzowtal wurde die Breitflügelfledermaus ebenfalls von U. Hoffmeister im Sommer 2011 nachgewiesen, in Burow (ca. 2 km vom FFH-Gebiet entfernt, Daten Zippelsförde 07.04.2010) und in Menz (ca. 5 km vom FFH-Gebiet entfernt, Nachweis von S. Oldorff 2011) gibt es Hinweise auf je eine Wochenstube der Art. Ein sporadisch genutztes Winterquartier befindet sich im Bunkerkomplex Tholmannsee, Luftlinie ca. 20 km vom FFH-Gebiet Gramzowseen entfernt. Im FFH-Gebiet befinden sich kleinstrukturierte Grünlandflächen sowie Gehölzrandstrukturen mit einem mittleren Flächenanteil. Grünland in Weidenutzung ist vorwiegend außerhalb des FFH-Gebietes vorhanden. Das Jagdgebiet für die Art kann gutachterlich mit gut (B) bewertet werden.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Gefährdungen sind derzeit nicht erkennbar. Generell sind die größten Gefährdungsursachen 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. Vor Sanierung oder Abriss von Gebäuden in der Nähe sollten diese 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. Die Anreicherung von Giften, die mit überlebenden Insekten aufgenommen werden, im Fettgewebe der Fledermäuse kann zum langsamen Vergiftungstod der Tiere führen. Pestizide in der Forstwirtschaft, große angrenzende Monokulturen (Quelle: Brandenburger Forstnachrichten berichtet regelmäßig über Kalamitäten in Brandenburg und deren chem. Bekämpfung) sowie die Bekämpfung des Eichenprozeßionsspinners können ebenfalls zur Vergiftung der Fledermäuse und zum Nahrungsmangel führen.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Die Breitflügelfledermaus ist in Mittelund 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 Art, zumindest als Nahrungsgast, relativ häufig gefunden, auch vereinzelte Hinweise auf Wochenstuben und Winterquartiere liegen vor.

Fransenfledermaus (Myotis nattereri)

| Übersichtsdaten Fransenfledermaus (Myotis nattereri) | |
|---|-------------------------------|
| FFH-RL (Anhang) | II / IV |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 3 / 1 / streng geschützt |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | Art nicht erwähnt / B |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | U. Hoffmeister (Bat-Detektor) |

<u>Biologie</u>: Die Fransenfledermaus bewohnt sowohl Baumhöhlen und Fledermauskästen als auch Mauerspalten 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 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 aber auch Baumhöhlen als Winterquartier genutzt.

Erfassungsmethode: Siehe Breitflügelfledermaus, S. 71

<u>Status im Gebiet</u>: Hinweise zum Vorkommen der Art wurden von U. Hoffmeister bei zwei von fünf Begehungen mittels Bat-Detektor im Nordteil des FFH-Gebietes in den Nächten 26.05. und 13.06.2011 erbracht. Bei den übrigen Begehungen und im Südteil des FFH-Gebietes wurde die Art nicht gefunden.

<u>Einschätzung des Erhaltungszustandes</u>: Bei zwei von zehn Transektbegehungen im Sommer 2011 im FFH-Gebiet wurden jagende Tiere der Art angetroffen. Auch im benachbart liegenden FFH-Gebiet Polzowtal wurde die Fransenfledermaus von U. Hoffmeister im Sommer 2011 gefunden, Sommerquartiere und Wochenstuben der Art sind nicht bekannt und konnten entlang der Transektbegehung auch nicht nachgewiesen werden, sind aber generell schwer zu finden.

Potenziell geeignete Höhlenbäume und Gebäude sind im FFH-Gebiet und in der Umgebung mäßig häufig vorhanden, im Vorkommensbereich ist der Anteil alter Strukturbäume relativ gering. In einem Fledermaus-Winterquartier im Erdbunker nördlich vom FFH-Gebiet Polzowtal (ca. 3,5 km vom FFH-Gebiet Gramzow-Seen entfernt), im Bunker Menz (ca. 5,5 km entfernt), im Bunker Dollgow (ca. 8 km entfernt) und im Bunker Schönhorn (ebenfalls ca. 8 km entfernt) wurden bei Winterquartierkontrollen bis zu zehn (Menz), bis zu sechs (Dollgow) bzw. bis zu fünf (Schönhorn) Exemplare der Art nachgewiesen (Auskunft Naturschutzstation Zippelsförde, 07.04.2010).

Insektenreiche Grünlandflächen und Jagdgewässer befinden sich mit einem mittleren Flächenanteil im FFH-Gebiet und in der Umgebung, z.B. Polzowfließ und angrenzendes Feuchtgrünland, Großer und Kleiner Gramzowsee, Globsowsee, Kleiner Wentowsee. Auch strukturreiche Waldflächen sind vorhanden. Die Eignung des FFH-Gebietes als Jagdgebiet der Fansenfledermaus kann daher gutachterlich mit gut (B) bewertet werden.

<u>Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen</u>: Alter und Struktur des vorhandenen Waldes bieten nicht genügend Quartiermöglichkeiten für Sommerquartiere. Bei der Bewirtschaftung der Wälder darf es nicht zu einer Strukturarmut kommen, weil dieses sich zusätzlich negativ auf das Nahrungsangebot auswirkt. Hier sollte gesichert sein, dass potenzielle Biotopbäume – im und außerhalb des FFH-Gebietes – nach Möglichkeit geschont 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. Darüber hinaus nutzen die Tiere gerne grenzlinienreich gestaltete parkähnliche Offenlandschaften (LUA 2008a). Der Erhaltung der im FFH-Gebiet gelegenen Waldschneisen sowie der Waldumwandlung hin zu artenreichen Mischwäldern 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 sowie bei der Bekämpfung des Eichenprozeßionsspinner zu beachten.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Die Fransenfledermaus ist in Westund Mitteleuropa weit verbreitet, ihr Verbreitungsgebiet reicht bis zum Ural, den Kaukasus, die Westtürkei, den Nahen Osten und Nordafrika. In Deutschland kommt die Art häufig vor und ist in ihrem Bestand nicht gefährdet. In Brandenburg dagegen gilt die Fransenfledermaus als stark gefährdet. Es liegen auch in Brandenburg zahlreiche, aber nicht flächendeckende Nachweise vor, v.a. aus Winterquartieren (Allerdings sind Sommerquartiere aus methodischen Gründen schwerer nachweisbar, daher ist hier von einer hohen Dunkelziffer auszugehen.). Im Naturpark wurde die Art sowohl in verschiedenen Winterquartieren als auch relativ häufig als Nahrungsgast nachgewiesen.

Großer Abendsegler (Nyctalus noctula)

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

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 Bäumen (und Insekten) 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 suchen sich dabei gern Bäume in Waldrand-Nähe oder entlang großer Waldwege aus. Wochenstuben (meist ca. 20 bis 60 Weibchen) 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 können. Die Tiere sind sehr schnelle und wendige Flieger, die meist in größerem Abstand über der Vegetation auf Insektenjagd gehen. Im Herbst ziehen die Abendsegler (oft zusammen mit Vögeln) in südwestlicher Richtung ab und kommen im Frühjahr dann in Gegenrichtung wieder zurück. Dabei werden Strecken von mehreren hundert (bis über tausend) Kilometern zurückgelegt.

Erfassungsmethode: Siehe Breitflügelfledermaus, S. 71.

<u>Vorkommen im Gebiet</u>: Hinweise zum Vorkommen der Art wurden von U. Hoffmeister bei allen fünf Begehungen im Nordteil des FFH-Gebietes und bei zwei von fünf Begehungen (Mai 2011) im Südteil mittels Bat-Detektor erbracht.

<u>Einschätzung des Erhaltungszustandes</u>: Im FFH-Gebiet wurden bei sieben von zehn Transektbegehungen im Sommer 2011 jagende Tiere angetroffen. Sommerquartiere und Wochenstube sind im FFH-Gebiet nicht belegt (Altdaten Zippelsförde) und konnten entlang der Transektbegehung auch nicht nachgewiesen werden.

Potenziell geeignete Höhlenbäume sind an den Nachweisorten nur wenige vorhanden (1 / ha). Das Baumhöhlenangebot ist mit < 5 pro ha als schlecht (C) zu bewerten. Es sollte gesichert werden, dass Bäume mit geeigneten Höhlen im FFH-Gebiet und in der Umgebung geschont werden. Winterquartiere sind ebenfalls nicht bekannt (Naturschutzstation Zippelsförde).

Laubholzreiche Wälder und insektenreiche Jagdgewässer befinden sich mit einem mittleren Flächenanteil im FFH-Gebiet (Polzowfließ, Großer und Kleiner Gramzowsee) und seiner Umgebung (Globsowsee, Kleiner Wentowsee), Habitatstruktur und Jagdgebiet können daher mit gut (B) bewertet werden.

<u>Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen</u>: Der Große Abendsegler benötigt struktur- und artenreiche Landschaften mit einem vielfältigen Höhlenbaumangebot (Bäume mit Faulstellen, Aufrissen, Zwieselbildung). Potenziell ist die Art durch Fällungen von Biotopbäumen bzw. von zukünftigen Höhlenbäumen gefährdet. Es sollte gesichert sein, dass Bäume mit Höhlen und Stammrissen (mindestens 7 – 10 Bäume je ha) – auch außerhalb des FFH-Gebietes – geschont werden (BFN 2004).

Fledermauslebensräume sind potenziell durch Strukturarmut in den Wäldern gefährdet. Da die Art auch in Altbäumen überwintert, können Baumfällungen und -sanierungen auch zum Verlust von Winterquartieren führen und in den Wintermonaten eine direkte Gefahr für schlafende Tiere darstellen. Sommereinschlag und der Einsatz von Pestiziden in den Jagd- und Wohnhabitaten der Art stellen weitere Gefährdungsursachen dar und sind daher im FFH-Gebiet zu vermeiden. Besonders Pestizide in der Forstwirtschaft, die an das FFH-Gebiet angrenzende große Monokulturen (Quelle: Brandenburger

Forstnachrichten berichtet regelmäßig über Kalamitäten in Brandenburg und deren chem. Bekämpfung) vor Schadinsekten schützen sollen, stellen eine erhebliche Gefahr für waldbewohnende Fledermäuse dar.

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). Im Naturpark "Stechlin-Ruppiner Land" liegen zahlreiche Nachweise der Art vor (Transektbegehungen und Netzfänge durch U. Hoffmeister 2010 und 2011). Bei Netzfängen konnten neben jagenden auch reproduzierende Tiere (laktierende Weibchen, Juvenile) nachgewiesen werden. In der Nähe von Steinförde (ca. 7 km vom FFH-Gebiet Gramzow-Seen entfernt) wurde ein ehemaliges Winterquartier in einer Kiefer nachgewiesen (Auskunft der Naturschutzstation Zippelsförde, 07.04.2010).

Großes Mausohr (Myotis myotis)

| Übersichtsdaten Großes Mausohr (Myotis myotis) | |
|---|---|
| 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 | U. Hoffmeister Kartierung (Bat-Detektor) 2011 |
| | durchgeführt (Ergebnis: negativ) |

Biologie: Die Wochenstuben des Großen Mausohrs liegen vorzugsweise im Dachstuhl großer Gebäude oder in Kirchtürmen (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 können 10 bis 15 km voneinander entfernt sein, 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 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. 71

<u>Vorkommen im Gebiet</u>: Für diese Art konnte von U. Hoffmeister bei zehn Begehungen im Sommer 2011 mittels Bat-Detektor keine Hinweise erbracht werden.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Im Gebiet wurden bei zehn Begehungen keine Tiere der Art angetroffen, auch Quartiere sind im FFH-Gebiet nicht bekannt (weder Altdaten Zippelsförde noch aktuelle Kartierung). Im benachbarten FFH-Gebiet Polzowtal dagegen wurden von U. Hoffmeister jagende Tiere der Art verhört. Es gibt Hinweise auf eine Wochenstube in Wolfsruh (ca. 5 km vom FFH-Gebiet entfernt) (Daten der Naturschutzstation Zippelsförde, 07.04.2010). In Fürstenberg (Entfernung ca. 6 km) befand sich früher eine Wochenstube der Art in der Kirche, diese ist jedoch erloschen. In einem Fledermaus-Winterquartier in einem Erdbunker (ca. 3,5 km entfernt) wurde die Art als Wintergast nachgewiesen (Naturschutzstation Zippelsförde, 08.03.2012). Im Bunker Menz (5,5 km entfernt) und im Bunker Dollgow

(ca. 8,5 km entfernt) befinden sich zwei Winterquartiere, in denen maximal fünf (Menz) bzw. maximal ein (Dollgow) Exemplar der Art nachgewiesen wurden (Zippelsförde, 07.04.2010).

Laubholzreiche Wälder und insektenreiche Jagdgewässer befinden sich mit einem mittleren Flächenanteil im FFH-Gebiet (Polzowfließ, Großer und Kleiner Gramzowsee) und seiner Umgebung (Globsowsee, Kleiner Wentowsee), daher können Habitatstruktur und Jagdgebiet mit gut (B) bewertet werden.

<u>Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen</u>: 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 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 Eichenprozeßionsspinner 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 geschont werden (BFN 2004).

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Die Nominatform des Großen Mausohrs 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 mehrfach jagende Tiere angetroffen.

Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus)

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

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 frost freien 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. 71

<u>Vorkommen im Gebiet</u>: Hinweise zum Vorkommen der Art wurden von U. Hoffmeister bei einer von fünf Begehungen mittels Bat-Detektor am 13.06.2011 im Nordteil des FFH-Gebietes erbracht, bei den übrigen Begehungen sowie im Südteil wurde die Art dagegen nicht gefunden.

<u>Einschätzung des Erhaltungszustandes</u>: Im Gebiet wurden bei einer von zehn Begehungen jagende Tiere angetroffen. Sommerquartiere und Wochenstuben entlang der Transektbegehung konnten nicht nachgewiesen werden, auch aus den Altdaten der Naturschutzstation Zippelsförde sind keine Quartiernachweise bekannt.

Potenziell geeignete Biotopbäume sind am Nachweisort nur wenige vorhanden (1 Höhlenbaum pro ha), das Angebot an Quartierbäumen ist daher mit schlecht (C) zu bewerten. Winterquartiere sind im FFH-Gebiet ebenfalls nicht bekannt. Als Jagdgebiet geeignete Laub- und Laubmischwälder nehmen im Gebiet unter 30 % der Fläche ein, auch das Jagdgebiet kann daher nur mit mittel bis schlecht (C) bewertet werden.

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 Borke. 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 einem pro ha sehr gering. Es sollte daher gesichert werden, dass Bäume mit Höhlen und Stammrissen (mindestens 7-10 Bäume je ha nach BFN 2004) – im und außerhalb des FFH-Gebietes – geschont werden, um das Angebot an Strukturbäumen zukünftig zu verbessern. Durch die enge Bindung an Spaltenquartiere (hinter abgestorbenen Baumrinde) und die Vielzahl benötigter Quartiere besteht eine verstärkte Gefährdung durch forstwirtschaftliche Maßnahmen (z.B. Entnahme von Totholz, Nutzung mitelalter 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 werden 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. 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 zw. Winter und Sommerquartieren bei dieser Art vergleichsmäßig 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.

Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus)

| Übersichtsdaten Mückfledermaus (Pipistrellus pygmaeus) | |
|--|-------------------------------|
| FFH-RL (Anhang) | II / IV |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 3 / 1 / streng geschützt |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | Art nicht erwähnt / B |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | U. Hoffmeister (Bat-Detektor) |

Biologie: Erst vor wenigen Jahren wurde festgestellt, 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. Daher ist die Datenlage zu Vorkommenshäufigkeit und Habiatatansprüchen der Art bisher noch unzureichend (D). Die Lebensraumansprüche der Mückenfledermaus sind noch nicht vollständig bekannt, jedoch gilt sie als ökologisch anspruchslos und wesentlich stärker auf Auwälder, Niederungen und Gewässer angewiesen als die Zwergfledermaus. Die Tiere nutzen Jagdgebiete, die weiter von der Wochenstube entfernt sind als die der Zwergfledermaus, im Durchschnitt in 1,7 km Entfernung vom Quartier. Auch die Gesamtausdehnung der Jagdgebiete ist größer als die der Zwergfledermaus, dafür werden im Jagdgebiet nur kleine Teiljagdgebiete genutzt, was wahrscheinlich mit der größeren Spezialisierung der Art zusammenhängt. Die Tiere jagen bevorzugt in Auwäldern unter überhängenden Ästen an Gewässerrändern, in kleinen Vegetationslücken im Wald oder über Kleingewässern. Als Quartierraum werden Spalten bevorzugt, z.B. senkrechte Spalten von beschädigten Bäumen, in Außenverkleidungen von Häusern, Zwischendächern und Hohlwänden sowie an Jagdkanzeln. Außerdem werden Baumhöhlen und Fledermauskästen mit geringer Tiefe angenommen.

Erfassungsmethode: Siehe Breitflügelfledermaus, S. 71

<u>Vorkommen im Gebiet</u>: Hinweise zum Vorkommen der Art wurden von U. Hoffmeister bei je vier von fünf Begehungen mittels Bat-Detektor in beiden Transekten in den Nächten 26.05., 13.06., 08.07. und 20.07.2011 erbracht.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Im Gebiet wurden bei acht von zehn Begehungen in beiden Untersuchungsgebieten jagende Tiere angetroffen. Auch im benachbarten FFH-Gebiet Polzowtal wurden von U. Hoffmeister im Sommer 2011 jagende Mückenfledermäuse verhört. Das Vorhandensein von Quartieren der Art ist im FFH-Gebiet nicht belegt (weder Altdaten Zippelsförde noch aktuelle Kartierung). Sommerquartiere und Wochenstuben entlang der Transektbegehung konnten ebenfalls nicht nachgewiesen werden. Potenziell geeignete Gebäudequartiere sind im FFH-Gebiet selbst nicht, aber in der unmittelbaren Umgebung anzutreffen. In Menz in ca. 5 km Entfernung zum FFH-Gebiet besteht ein Wochenstubenverdacht (S. Oldorff, 2011).

Potenziell geeignete Höhlenbäume und solche mit Stammrissen sind in den Untersuchungsgebieten nur in geringer Anzahl anzutreffen, da der Baumbestand nicht alt genug ist. Winterquartiere der Art befinden sich in Dagow in ca. 5 km und in Neuglobsow in ca. 7 km Entfernung vom FFH-Gebiet. Als Jagdgebiet geeignete feuchte Wälder in Gewässernähe sind im FFH-Gebiet mit einem mittleren Flächenanteil vorhanden, das Jagdgebiet wird daher gutachterlich mit gut (B) bewertet.

<u>Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen</u>: Die Mückenfledermaus ist potenziell durch Fällungen von Biotopbäumen bzw. von zukünftigen Höhlenbäumen in Feucht- und Auwäldern gefährdet. In der Umgebung des Nachweisortes wurde starker Holzeinschlag festgestellt, hier sollte gesichert werden, dass Bäume mit Höhlen und Stammrissen (mindestens 7-10 Bäume je ha) – auch außerhalb des FFH-Gebietes –geschont werden.

Bei geplanten Gebäudesanierungen sollte vorab eine eventuelle Nutzung durch Fledermäuse ausgeschlossen werden, um unabsichtliche Zerstörung von Wochenstuben und ihren Zugängen und die Schädigung oder Störung von Tieren zu verhindern.

Die Entwässerung von Feuchtgebieten und Auwäldern vernichtet den Lebensraum der Mückenfledermaus und gilt als eine der wichtigsten Gefährdungsursachen der Art.

Eine weitere Gefährdung entsteht durch den Einsatz von Pestiziden in der Land- und Forstwirtschaft, da hierdurch die Dichte der verfügbaren Beutetiere (v.a. Mücken und andere Kleininsekten) verringert wird und Fledermäuse durch die Aufnahme gifthaltiger Beutetiere Schaden nehmen können. Dies ist besonders beim Einsatz von Pestiziden in der Forstwirtschaft z.B. bei der Bekämpfung des Eichenprozeßionsspinner zu beachten.

Da die Art auch in Altbäumen überwintert, können Baumfällungen und -sanierungen auch zum Verlust von Winterquartieren führen und in den Wintermonaten eine direkte Gefahr für schlafende Tiere darstellen.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Die Mückenfledermaus kommt nach bisherigem Kenntnisstand in ganz Deutschland vor und hat auch in Europa ein ausgedehntes Verbreitungsgebiet von der Südspitze bis Mittelskandinavien. In Deutschland ist die Mückenfledermaus streng geschützt. In Brandenburg wurden bisher nur auf 6,7 % der Landesfläche Nachweise erbracht, diese lassen jedoch keinen Verbreitungsschwerpunkt erkennen. Von einer stärkeren Verbreitung, als bisher bekannt, ist auszugehen. Im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land gibt es vereinzelte Nachweise der Art. 2010 wurden von U. Hoffmeister jagende Tiere angetroffen, aber kein Reproduktionsnachweis erbracht. 2011 dagegen gelangen ihm durch Netzfang 2x zwei Nachweise laktierender Weibchen im FFH-Gebiet Stechlin. Aus der Vergangenheit sind zwei genutzte und zwei aufgegebene Wochenstuben sowie ein Winterquartier in einer Kiefer (Nachweis bei Fällungsarbeiten) bekannt (Altdaten der Naturschutzstation Zippelsförde, übergeben von J. Teubner am 28.04.2010).

Rauhhautfledermaus (Pipistrellus nathusii)

| Übersichtsdaten Rauhhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>) | |
|---|-------------------------------|
| FFH-RL (Anhang) | II / IV |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 3 / 1 / streng geschützt |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | Art nicht erwähnt / B |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | U. Hoffmeister (Bat-Detektor) |

<u>Biologie</u>: Die Rauhhautfledermaus 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 Mauerrissen. Die Rauhhautfledermaus gehört zu den fern wandernden Arten (oder: Fernwanderern) und legt zwischen Sommerlebensraum und Winterquartier Strecken bis zu 1.900 km zurück.

Erfassungsmethode: Siehe Breitflügelfledermaus, S. 71

<u>Vorkommen im Gebiet</u>: Hinweise zum Vorkommen der Art konnten von U. Hoffmeister bei zwei von zehn Begehungen mittels Bat-Detektor erbracht werden. In beiden Transekten wurde die Art je einmal angetroffen, Im Nordteil des Gebietes in der Nacht vom 08.07.2011 und im Südteil am 13.06.2011.

<u>Einschätzung des Erhaltungszustandes</u>: Im Gebiet wurden bei zwei von zehn Transektbegehungen jagende Tiere der Art angetroffen. Sommerquartiere und Wochenstuben entlang der Transektbegehung konnten nicht nachgewiesen werden und sind auch aus der Vergangenheit im FFH-Gebiet nicht belegt (Altdaten Zippelsförde). Potenziell geeignete Gebäudequartiere sind im FFH-Gebiet nicht vorhanden, in der Umgebung ist das aber möglich.

Der Anteil der Laub- und Laubmischwälder im FFH-Gebiet ist günstig und es sind insektenreiche Gewässer vorhanden. Habitatstruktur und Jagdgebiet können daher mit gut (B) bewertet werden. Potenziell geeignete Höhlenbäume und solche mit Stammrissen sind im FFH-Gebiet vorhanden, in der Nähe der Nachweisorte allerdings nur in geringer Anzahl < 5/ha, daher C).

Eine überwinternde Rauhhautfledermaus wurde einmalig im Bunkerkomplex Tholmannsee (in ca. 20 km Entfernung) nachgewiesen. In Dollgow in ca. 9 km und in Feldgrieben in ca. 12 km Entfernung vom FFH-Gebiet gibt es jeweils Hinweise auf eine Wochenstube der Art (Altdaten der Naturschutzstation Zippelsförde, 07.04.2010).

<u>Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen</u>: Die Rauhhautfledermaus ist auf die Erhaltung fließgewässernaher Auwälder angewiesen, wo die Tiere jagen, Quartiere suchen und ihre Artgenossen und Paarungspartner treffen.

Potenziell ist die Art durch Fällungen von Biotopbäumen bzw. von zukünftigen Höhlenbäumen speziell in Feucht- und Auwäldern gefährdet. Es sollte sichergestellt werden, dass Bäume mit Höhlen und Stammoder Rindenrissen (mindestens 7-10 Bäume je ha) – auch außerhalb des FFH-Gebietes – geschont werden (BFN 2004). Dabei sind auch jüngere Bäume von Bedeutung, sofern sie Spechthöhlen, Stammrisse oder abgeplatzte Rinde aufweisen oder es Hinweise darauf gibt, dass sie sich zukünftig zu Strukturbäumen entwickeln werden.

Bei geplanten Gebäudesanierungen in der Nähe der Nachweisgebiete sollte vorab die Nutzung durch Fledermäuse überprüft werden, um Tier- und Quartierverluste zu vermeiden.

Auch der Einsatz von Pestiziden in der Forstwirtschaft stellt eine erhebliche Gefährdung für die Rauhhautfledermaus dar und sollte, zumindest in Schutzgebieten, vermieden werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Die Rauhhautfledermaus bewohnt große Teile Europas und legt weite saisonale Wanderungen zurück, bei denen sie auch in sonst unbesiedelten Gebieten auftauchen kann. "Die nordosteuropäischen Populationen ziehe 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). Die Reproduktionsgebiete liegen v.a. im Nordosten des Verbreitungsgebietes, die Wintergebiete weiter südwestlich. In Deutschland galt die Art lange als sehr selten und war womöglich nur Durchzügler. 1995 gelang der Erstfund einer Wochenstube in Mecklenburg-Vorpommern, in den letzten Jahrzehnten dehnte die Rauhhautfledermaus ihr Reproduktionsgebiet nach Südwesten aus und ist inzwischen im Norden und Osten Deutschlands eine regelmäßig nachgewiesene Art. Aus Brandenburg wurden inzwischen mehrere Wochenstuben gemeldet, die sich v.a. im Nordosten des Landes befinden. Auch aus dem Naturpark gibt es vereinzelt Hinweise auf Wochenstuben sowie einen Nachweis aus dem Winterquartier "Bunkerkomplex Tholmannsee" (Altdaten der Naturschutzstation Zippelsförde, 07.04.2010), 2010 und 2011 wurden von U. Hoffmeister mittels Bat-Detektor-Begehungen vereinzelt jagende Tiere nachgewiesen. Im FFH-Gebiet Globsower Buchheide gelang im Juli 2011 der Fang eines laktierenden Weibchens.

Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)

| Übersichtsdaten Wasserfledermaus (Myotis daubentonii) | |
|---|-------------------------------|
| 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 |
| Datenguelle | U. Hoffmeister (Bat-Detektor) |

Biologie: Die Wasserfledermaus kommt in Brandenburg in relativ hoher Dichte vor. Die Art benötigt nahrungsreiche Gewässer mit angrenzenden baumhöhlenreichen Laubwäldern und ist damit als typische

Waldart ebenfalls in hohem Maße auf das Vorhandensein geeigneter, gewässerreicher Waldhabitate 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. Auch als Winterquartier werden Stollen, Keller und Bunker mit hoher Luftfeuchtigkeit und vielen Spalten bevorzugt.

Erfassungsmethode: Siehe Breitflügelfledermaus, S.71

<u>Vorkommen im Gebiet</u>: Hinweise zum Vorkommen der Art wurden von U. Hoffmeister bei sieben von zehn Begehungen mittels Bat-Detektor erbracht, im Nordteil des FFH-Gebietes in den Nächten 10.05., 13.06., 08.07. und 20.07.2011, im Südteil am 26.05., 13.06. und 08.07.2011.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Im FFH-Gebiet wurden bei sieben von zehn Transektbegehungen mittels Bat-Detektor im Sommer 2011 jagende Tiere angetroffen. Auch im benachbarten FFH-Gebiet Polzowtal ist die Wasserfledermaus präsent. Das Vorhandensein von Sommerquartieren und Wochenstuben ist bisher nicht belegt (weder Altdaten Zippelsförde noch aktuelle Kartierung), potenziell geeignete Biotopbäume sind im FFH-Gebiet und in der unmittelbaren Umgebung in geringem Maße (1 potenzieller Quartierbaum je ha) vorhanden. Winterquartiere befinden sich u.a. in ca. 3 km Entfernung in einem Erdbunker nördlich des FFH-Gebietes Polzowtal, in 5,5 km Entfernung vom FFH-Gebiet im Bunker Menz, sowie in ca. 8,5 km Entfernung im Bunker Dollgow (Altdaten der Naturschutzstation Zippelsförde, Übergabe 07.04.2010 und 08.03.2012).

Das Jagdgebiet im FFH-Gebiet enthält die präferierten Laub- und Laubmischwaldbestände sowie insektenreiche Stillgewässer und kann daher mit gut (B) bewertet werden.

<u>Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen</u>: 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 geschont 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 Irtysch in Westsibirien verbreitet, ihre südliche Verbreitungsgrenze stellt der Mittelmeerraum der. In Deutschland und Brandenburg kommt die Art überall 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 Stechlin und Wumm- und Twernsee (Transektbegehungen und Netzfänge durch U. Hoffmeister 2010). Nachweise aus Winterquartieren im FFH-Gebiet (Bunker in Menz, Dollgow, Lindow und Zippelsförde, Bunkerkomplex Tholmannsee, Fledermausquartier Rheinsberg) liegen ebenfalls vor (Altdaten der Naturschutzstation Zippelsförde, übergeben von J. Teubner am 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 / B |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | U. Hoffmeister (Bat-Detektor) |

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 Winterquartiere feststellen. Die Wochenstuben umfassen meist 50 bis 100 Weibchen und werden im Schnitt alle zwölf Tage gewechselt. Die sehr kleine und wendige Fledermaus 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.71

<u>Vorkommen im Gebiet</u>: Hinweise auf jagende Zwergfledermäuse wurden von U. Hoffmeister bei vier von zehn Begehungen mittels Bat-Detektor erbracht. Im Nordteil des FFH-Gebietes wurde die Art dreimal in den Nächten 10.05., 26.05. und 13.06.2011 abgetroffen, im Südteil nur einmal am 13.06.2011.

<u>Einschätzung des Erhaltungszustandes</u>: Im Gebiet wurden bei den Transektbegehungen im Sommer 2011 an vier von zehn Terminen jagende Tiere angetroffen. Sommerquartiere und Wochenstuben entlang der Transektbegehung konnten nicht nachgewiesen werden und sind auch aus den Altdaten der Naturschutzstation Zippelsförde nicht bekannt. Potenziell geeignete Gebäude fehlen im FFH-Gebiet, sind jedoch in der Umgebung (z.B. Polzower Wachthaus, Altglobsow, Buchholz, Dannenwalde, Seilershof) vorhanden. In Buchholz gibt es Hinweise auf eine Wochenstube (Zippelsförde, 07.04.2010) Winterguartiere sind im FFH-Gebiet nicht bekannt.

Der Anteil strukturreicher Wälder ist relativ hoch, auch sind insektenreiche Jagdgewässer im FFH-Gebiet (Pölzer Fließ, Großer und Kleiner Gramzowsee) und in der Umgebung vorhanden. Strukturreiche und extensiv genutzte Kulturlandschaft ist erst in größerer Entfernung außerhalb des FFH-Gebietes vorhanden und auch dort nur mit einem geringen Flächenanteil. Die Habitateigenschaften des Jagdgebietes werden gutachterlich mit B bewertet.

<u>Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen</u>: Gefährdungsursachen im Gebiet sind derzeit nicht erkennbar. Generell stellt die Vernichtung von Quartieren die größte Gefahr für die Zwergfledermaus dar. 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 2011vielfach angetroffen, es gelangen auch Reproduktionsnachweise (laktierende Weibchen, juvenile Tiere). Auch aus der Vergangenheit sind Wochenstuben bekannt sowie ein Winternachweis aus dem Bunker Zippelsförde (Altdaten der Naturschutzstation Zippelsförde, übergeben von J. Teubner am 28.04.2010).

Fische Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*)

| Übersichtsdaten Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis) | |
|---|---------------|
| FFH-RL (Anhang) | |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 2/-/- |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | C/B |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | Knaack (2011) |

Biologie: Der Schlammpeitzger, ein 20-35 cm langer bodenbewohnender Fisch, lebt vorrangig in schlammigen, pflanzen- und nährstoffreichen und damit oft sauerstoffarmen Gräben und Kleingewässern. Auch bei einer vorübergehenden Austrocknung des Gewässers kann diese Fischart, unter Nutzung von Luftsauerstoff (Notatmung über den Darm), bis zu 70 cm tief im Schlamm überdauern. Der wenig mobile (max. 300 m Aktionsradius über mehrere Wochen) Schlammpeitzger bevorzugt dabei lockere Schlammböden mit einem hohen Anteil an Schwebstoffen und organischem Detritus mit einer Mächtigkeit von 0,5 bis 1 m. Auch stellt diese Art keine hohen Ansprüche an die Gewässergüte und kommt so bei Güteklasse III, bei hohen Wassertemperaturen (25 °C) und niedrigem Sauerstoffgehalt (unter 2 mg/l) vor. Zur Nahrungsaufnahme wird der Schlamm nach wirbellosen Kleintieren, Muscheln und Schnecken durchsucht (PETERSEN et al. 2004, SCHARF et al. 2011).

<u>Erfassungsmethode</u>: Für die Erfassung der Ichthyofauna in den vier Stillgewässern des FFH-Gebietes "Gramzow-Seen" kamen verschiedene Methoden zum Einsatz. Der Große Költsch wurde im Frühjahr 2010 elektrisch befischt (IAG 2010). Dabei wurden repräsentative Abschnitte des Litorals stichrobenartig vom Boot aus untersucht.

Für den Großen Gramzowsee liegen Nachweise zum Fischartenbestand durch das Fischartenkataster des Institut für Binnenfischerei e.V. (IfB) in Form von Befragungen aus dem Jahr 1991 vor, jedoch wurden keine Schlammpeitzger gemeldet und keine Häufigkeiten der nachgewiesenen Fischarten angegeben.

Durch die ausführlichen Fischbestandserfassungen durch KNAACK (2011) in den Gewässern des FFH-Gebietes konnte der Umfang der Erfassungsmethodik deutlich erweitert werden. So konnten durch mehrmaliges Betauchen (ohne Gerät) sowie durch Befischungen mit Reusen, Hamen, kleinen Zugnetzen und Elektrofischereigeräten Schlammpeitzger nachgewiesen werden.

Vorkommen im Gebiet: Der Schlammpeitzger kommt nach Aussagen von KNAACK (2011) im Großen Költsch, im Großen und Kleinen Gramzowsee sowie im Pölzer Fließ und im Staugewässer nördlich der Gramzowrinne vor. Angaben zur Häufigkeit wurden nicht gemacht, jedoch ist aufgrund der guten Habitate und dessen Vernetzung von einer stabilen, reproduzierenden Population auszugehen.

<u>Einschätzung des Erhaltungszustandes</u>: Da keine Angaben zu den Häufigkeiten und zu den Altersgruppen dieser FFH-Kleinfischart gemacht wurden, kann der Erhaltungszustand nicht abschließend eingeschätzt werden. Aufgrund der hervorragenden Habitatqualität, der geringen Beeinträchtigungen und

der häufigen Nachweise ist jedoch von einem guten (B) Erhaltungszustand des Schlammpeitzgers im Untersuchungsgebiet auszugehen.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Aktuell sind keine direkten Gefährdungsursachen wie beispielsweise eine nicht ordnungsgemäße Gewässerunterhaltung erkennbar. Jedoch kann durch einen Aalbesatz in den Kleingewässern des FFH-Gebietes der Räuberdruck auf den Schlammpeitzger künstlich erhöht werden. Wissenschaftliche Belege gibt es dafür jedoch noch nicht. Eine weitere potentielle Gefährdung besteht durch das Einwandern von weiteren Fischarten, die durch Freizeitangelei in die Gewässer gelangen. Bei Gransee gibt es beispielsweise bereits vereinzelt Nachweise des Zwergwelses (J. Knaack, mdl. Mitt. 2012).

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Schlammpeitzger ist innerhalb der EU in Frankreich, den Beneluxstaaten, Deutschland und Österreich verbreitet. In Deutschland ist der Schlammpeitzger stark gefährdet. Er kommt im gesamten Tiefland vor, besitzt aber seinen Verbreitungsschwerpunkt im nord- und ostdeutschen Raum. Im Land Brandenburg ist der Schlammpeitzger noch weit verbreitet, woraus sich die Rote Liste Kategorie ungefährdet ergibt. Im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land und auch im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" kommt diese Kleinfischart in einzelnen Gräben und Kleingewässern selten vor. Aus diesem Vorkommen resultiert eine besondere Verantwortlichkeit für den Erhalt dieser Fischart.

Steinbeißer (Cobitis taenia)

| Übersichtsdaten Steinbeißer (Cobitis taenia) | |
|---|--------------------------|
| FFH-RL (Anhang) | |
| RL D / RL B/ BArtSchV | -/-/- |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | Art nicht erwähnt / k.B. |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | Knaack (2011) |

Biologie: Der bis 12 cm lange Steinbeißer bewohnt langsam fließende und stehende Gewässer der Niederungen wie z.B. Bäche, Flüsse, unverschlammte Altgewässer, Weiher, Seen und größere Tümpel (Litoralbereich), sowie deren Zu- und Abflüsse. Er fehlt in temporär austrocknenden Gewässern. Als Grundfisch präferiert die Kleinfischart anorganische Feinsubstrate mit einem Korndurchmesser von 0,1-1 mm und feinem Sand mit organischen Bestandteilen. Bei der Nahrungssuche wird das Substrat mit den darin enthaltenen Nahrungspartikeln wie wirbellose Kleintiere und organisches Material aufgenommen und die unverdaulichen Bestandteile (Sand) werden über die Kiemen ausgestoßen. Der Steinbeißer bevorzugt mittlere Wassertemperaturen von 15 °C, er toleriert aber auch Temperaturen von 20-22 °C und stark eutrophierte Gewässer mit kurzzeitigen Sauerstoffwerten unter 3 mg/l. Überwiegend halten sich die Fische eingegraben im lockeren Substrat auf. Während der Laichzeit von April bis Juli werden die klebrigen Eier an Steinen und Wasserpflanzen abgelegt. Im Frühjahr und Herbst halten sich die Tiere überwiegend im Flachwasserbereich auf (bis 40 cm Tiefe), im Winter dagegen suchen sie tiefere Einstände auf (BFN 2004, SCHARF et al. 2011).

<u>Erfassungsmethode</u>: Im Rahmen einer 2010 durchgeführten Elektrobefischung vom Boot aus konnten in den Litoralbereichen des Großen Költsch keine Steinbeißer nachgewiesen werden (IaG 2010).

Nachweise dieser FFH-Kleinfischart existieren ausschließlich durch die Unterwasserbeobachtungen und Befischungen durch Herrn Knaack (2011). Neben der Betauchung ohne Gerät kamen auch Reusen und Stellnetze für die Erfassung der Fischfauna und damit auch der Steinbeißer zum Einsatz.

<u>Vorkommen im Gebiet</u>: Aufgrund der eingeschränkten Habitateignung der Gewässer im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" beschränkt sich das Vorkommen des Steinbeißers auf den Großen Költschsee. Angaben über Häufigkeiten und Altersklassen wurden nicht gemacht. Es kann aber von einer kleinen reproduzierenden Population im Großen Költschsee ausgegangen werden. Insgesamt sind im FFH-

Gebiet "Gramzow-Seen" jedoch nur wenige geeignete Habitatstrukturen für den Steinbeißer vorhanden. Inwieweit der Steinbeißer auch in den Zuflüssen/ Fließen präsent ist, müssen zukünftig gezielte Bestanduntersuchungen zeigen. In angrenzenden FFH-Gebieten kommt diese Art vor. In angrenzenden FFH-Gebieten kommt diese Art vor.

<u>Einschätzung des Erhaltungszustandes</u>: Da sich die Nachweise des Steinbeißers ausschließlich auf den Großen Költsch beschränken und keine Angaben zu den Häufigkeiten bzw. Altersklassen vorliegen, kann der Erhaltungszustand nicht eingeschätzt werden.

<u>Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen</u>: Beeinträchtigungen für den Steinbeißer bestehen durch das Fehlen geeigneter Habitatstrukturen und durch das Verschlammen der Kleingewässer. Die im Großen Kötsch-See nach den Aussagen von KNAACK (2011) vorhandenen Karpfen haben zudem bei einem zu großen Bestand das Potential den Trophiezustand des Sees negativ zu beeinflussen. Dies kann sich ebenfalls negativ auf den Zustand der Steinbeißerpopulation im Großen Költsch auswirken.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Die Art ist in weiten Teilen Zentraleuropas mit Ausnahme von Teilen Großbritanniens und Nordeuropas verbreitet. Er fehlt auf der iberischen Halbinsel, in Italien und Griechenland (BfN 2004). In Deutschland kommt *C. taenia* in nahezu allen Bundesländern vor, der Schwerpunkt des Vorkommens liegt in der Norddeutschen Tiefebene. Vorkommen des Steinbeißers sind neben der Oder in erster Linie aus einer Reihe von brandenburgischen Seen bekannt. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen im Norden und Osten des Landes Brandenburgs (SCHARF et al. 2011). Schwerpunktmäßig ist die Art mit Fundorten im Rhin bzw. den durchflossenen Seen innerhalb des Naturpark Stechlin-Ruppiner Land vermerkt, aufgrund dessen auch eine regionale Verantwortlichkeit für den Erhalt der FFH-Fischart besteht. Die Bedeutung des Vorkommens im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" ist aber eher als gering einzuschätzen.

Amphibien

Kammmolch (Triturus cristatus)

| Übersichtsdaten Kammmolch (<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 | C / 2 x A, 1 x B |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 |
| Datenquelle | Naturwacht (T.Hahn) Kartierung 2011 |

Biologie: Der Kammmolch lebt nahezu ganzjährig im und am Gewässer. Er besiedelt fast alle Feuchtbiotope 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 Weiher 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. Kammmolche 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. Steinhaufen 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 Kammmolch-Gewässer werden auch von zahlreichen anderen Amphibienarten bewohnt und sind besonders schützenswert (Günther 1996).

Erfassungsmethode: Es wurden vorhandene Bestandsdaten, wie die Daten der BBK, der Amphibien-kartierung der Naturwacht, Erfassungen der Amphibienschutzanlage bei Seilershof sowie Zufallsbeobachtungen ausgewertet. In der BBK sind Tierarten als Zufallsfunde bei der Biotopkartierung 1999 und 2003 erfasst. Bei den Amphibienkartierungen der Naturwacht wurden ausgewählte Gewässer 3mal begangen. Im FFH-Gebiet Gramzow-Seen wurden insgesamt 18 Gewässer untersucht: Ascherkocherloch, Großer Költsch, Kleiner Gramzowsee, Nidoschewski Wiese, Rohrdurchlass Nord, fünf Amphibienvorkommen in Bruchwäldern sowie sieben Kleingewässer, von denen sich vier als ausgetrocknet erwiesen. Als Erfassungsmethode dienten Kescherfang, Sichtbeobachtung und Fang mittels Lichtfallen.

<u>Vorkommen im Gebiet</u>: Im Rahmen der Amphibienkartierungen der Naturwacht (NSF 2011b) wurden der Kammmolch im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" mehrfach nachgewiesen. Alle Fundorte befinden sich im nördlichen Teil des FFH-Gebietes (siehe Textkarte, S. 77).

Am Ascherkocherloch bei Buchholz (Biotopident: 2844SO0108) wurden bis zu 20 Exemplare in den Jahren 2009-2011 dokumentiert. Darunter befanden sich Tiere beider Geschlechter sowie auch Larven und Jungtiere, so dass die Reproduktion an diesem Fundort als nachgewiesen gelten kann. In einem Kleingewässer bei Neuhof (Biotopident: 2844SO0054) wurden 2011 bis zu 6 Exemplare erfasst, ebenfalls beide Geschlechter und auch Jungtiere. Im Bruchwald bei Neuhof (Biotopident: 2844SO0006) konnten 2011 zwei adulte Weibchen der Art mittels Kescherfang nachgewiesen werden.

| · · | | | | |
|---|---------------------------------|---|---|---|
| Untersuchungsfläche | Biotopident Forst-Abt. (FGK) | Nachweis 2009 (Begehungstag) | Nachweis 2010 (Begehungstag) | Nachweis 2011 (Begehungstag) |
| Ascherkocherloch | 2844SO0108 (Abt. 2515-2) | 3 ad. W (05.05.) 1 W, 14 Immat. (11.05.) ca. 20 Ex. (17.05.) 1 Immat., Larven (11.08.) | 2 ad. M. (31.03.) 5 ad. M, 6 ad. W (15.04.) 2 ad. W (16.04.) | 1 ad. W (05.04.) 3 Larven (14.07) |
| Kleingewässer bei Neuhof (S) (Teerschweler Löcher) | 2844SO0054 (Abt. 2518-5) | | | 1 immat. W (05.04.) 1 ad. M, 2 ad. W, 2 Immat. (22.06.) |
| Bruchwald 2 bei Neuhof (N) | 2844SO0006 (Abt. 3021-b5) | | | 2 ad. W (30.05.) |

Tab. 25: Untersuchungen zum Kammmolch im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" (NSF 2011b)

Im Rahmen der statistischen Arterfassung am temporären Amphibienzaun bei Seilershof wurde der Kammmolch ebenfalls nachgewiesen (1999: 1 Individuum; 2000: 6 Individuen; 2002: 2 Individuen) (Lieske, schriftl. Mitt. 25.02.2009).

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Am Ascherkocherloch liegen Nachweise über die Beobachtung von insgesamt 20 Tieren vor, jedoch wird eine größere Anzahl von Tieren (30-100 Exemplare) am Fundort vermutet. Am Standort kommen außerdem noch weitere Arten wie Erdkröte und Teichmolch vor. Der Nachweis des Kammmolches an diesem Standort zeigt eine hohe Wertigkeit des Gewässers, es wird daher empfohlen, den Fundort und seine nähere Umgebung in ein künftiges Amphibien-Monitoring aufzunehmen, um weitere Informationen zum Vorkommen des Kammmolches und der übrigen Amphibien-Arten am Fundort zu erhalten. Der Wasserlebensraum wird als gut (B) eingeschätzt, da Vernetzung, Anteil der Flachwasserzonen und Deckung mit submerser und emerser Vegetation günstige Lebens- und Reproduktionsbedingungen für den Kammmolch bieten, die Besonnung ist sogar ideal (A, > 90 %). Der Landlebensraum bietet hervorragende Bedingungen (A) für die Art, die Beeinträchtigungen durch Fahrwege und Isolierung sind gering. Der Erhaltungszustand der Population wird mit A (hervorragend) bewertet.

Die Population am <u>Kleingewässer bei Neuhof</u> wird ebenfalls mit A (hervorragend) bewertet, obwohl hier bisher nur 3 adulte Tiere und 2 Larven mittels Reusenfang und 1 subadultes Tier mittels Kescherfang

nachgewiesen werden konnten. Der Wasserlebensraum wird als gut (B) eingeschätzt, da Vernetzung, Anteil der Flachwasserzonen und Deckung mit submerser und emerser Vegetation günstige Lebens- und Reproduktionsbedingungen für den Kammmolch bieten. Auch hier ist die Besonnung ideal (A, > 90 %). Der Landlebensraum bietet hervorragende Bedingungen (A) für die Art, die Beeinträchtigungen durch Fahrwege und Isolierung sind ebenfalls gering (A).

Die Population im <u>Bruchwald bei Neuhof</u> wird mit B (gut) bewertet, hier wurden am 30.05.2011 zwei adulte Weibchen mittels Kescherfang nachgewiesen. Der Wasserlebensraum wird als gut (B) eingeschätzt, da Vernetzung, Anteil der Flachwasserzonen und Deckung mit submerser und emerser Vegetation günstige bis ideale Lebens- und Reproduktionsbedingungen für den Kammmolch bieten, die Besonnung ist allerdings < 50 % (C). Der Landlebensraum bietet gute Strukturen (B) für die Art, die Entfernung zum nächsten Vorkommen beträgt ca. 650 m (Vernetzung A). Beeinträchtigungen des Wasserlebensraumes sind nicht erkennbar (A), vorhandene Fahrwege sind selten frequentiert (B).

<u>Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen</u>: Aktuelle Gefährdungen für den Kammmolch im FFH-Gebiet sind derzeit nicht erkennbar. Potentielle Gefährdungen bestehen für die Art durch Fischbesatz der Laichgewässer sowie in der Beseitigung geeigneter Überwinterungsplätze (Wald- und Gehölzstreifen mit Totholzstrukturen, Laub-, Reisig- und Lesesteinhaufen, Erdhöhlen im Uferbereich und im Umfeld der Laichgewässer)

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Der Kammmolch ist in ganz Mitteleuropa und Südskandinavien 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 | A/A | | | | |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 | | | | |
| Datenquelle | Naturwacht (T.Hahn) Kartierung 2011 | | | | |

<u>Biologie</u>: 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 verkraut 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.

<u>Erfassungsmethode</u>: siehe Kammmolch, S. 86. Als Erfassungsmethode dienten Kescherfang, Sichtbeobachtung und Verhören.

Status im Gebiet: Die Art wurde bei Kartierungen der Naturwacht 2010 und 2011 vielfach und z.T. mit großen Individuenzahlen nachgewiesen, die größte Population befand sich im Bereich des Großen Költsch mit ca. 200 Tieren. Kleinere Populationen wurden z.B. in den Bruchwäldern bei Neuhof, Buchholz und am Polzer Wachthaus nachgewiesen. Des Weiteren wurden einige Individuen in einem Kleingewässern bei Neuhof und auf der Nidoschewski-Wiese am Polzer Wachthaus gefunden. An den meisten Nachweisorten waren neben adulten auch immature Tiere vorhanden.

Tab. 26: Untersuchungen zum Moorfrosch der Naturwacht (NSF 2011b) im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

| Untersuchungsfläche | Biotopident | Forstfläche (FGK) | Nachweis (Begehungstag) |
|---|-------------|-------------------|---|
| 2010 | | | |
| Bruchwald Großer Költsch (W) | 2945NW0007 | - | Ca. 20 ad. (31.03.) |
| | | | Ca. 200 immat. (02.08) |
| | | | Ca. 100 immat. (20.08.) |
| Bruchwald 12 am Polzer Wachthaus | 2844SO0164 | Abt. 4466-a2 | 2. ad. M., ca. 20 Laichballen (06.04.) |
| Bruchwald 11 am Polzer Wachthaus | 2944NO0005 | Abt. 4466-a1 | 1 immat. (06.09.) |
| Nidoschewski-Wiese | 2944NO0001 | - | 1 W. (11.05.) |
| | | | 1 immat. (04.06.) |
| 2011 | | | |
| Bruchwald 2 bei Neuhof (N) | 2844SO0006 | Abt. 3021-b5 | ca. 10 ad. M., Laich (05.04) |
| | | | 1 immat. (20.09.) |
| Bruchwald 7 bei Neuhof (O) | 2844SO0045 | Abt. 2518-d0 | 3 M, 1 W., Laich (05.04.) |
| | | | 1 ad. W., 1 immat. (30.05.) |
| | | | 1 immat. (30.08.) |
| Kleingewässer bei Neuhof (S) (Teerschweler Löcher) | 2844SO0006 | Abt. 2518-5 | 2 ad. M., 2 immat. (05.30.) |
| Rohrdurchlass Nord | | Abt. 2518-1/2 | 1 ad. W. (30.05.) |
| | | | 2 immat. (11.08.) |
| Bruchwald 9 bei Buchholz (Lange | 2844SO0080 | Abt. 2514-5 | 2 ad. M., Laich (05.04.) |
| Laake) | | | 1 immat. (30.05.) |
| Bruchwald 10 bei Buchholz (Gerstlücke) | 2844SO0114 | Abt. 2515-1 | 10 ad. M. (05.04.) |

Im Rahmen der statistischen Arterfassung an der temporären bzw. stationären Amphibienschutzanlage bei Seilershof wurde der Moorfrosch ebenfalls zahlreich und stetig nachgewiesen (Tab. 27). Die insgesamt relativ geringen Zahlen sind in Abhängigkeit des Aufbauzeitpunktes der mobilen Amphibienschutzzäune zu sehen. Mitunter herrscht zum frühen Zeitpunkt der Wanderung der Tiere Bodenfrost, so dass ein Aufbau der Zäune erst später möglich war.

Tab. 27: Arterfassung der temporären bzw. stationären Amphibienschutzanlage bei Seilershof (Lieske, schriftl. Mitt. 25.02.2009)

| | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1998 | 2000 | 2001 | 2002 | 2008* |
|----------------------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|
| Anzahl adulter Tiere (juv) | 10 | 19 | 40 | 29 | (435) | (453) | (458) | 15 | 76 |

^{*} Bestandskontrolle stationäre Schutzanlage

Auch bei der Biotopkartierung 1999/2003 wurde die Art von Bert Kronenberg als Zufallsbeobachtung im Nordteil des FFH-Gebietes in vier Biotopen (Biotopident: 2844SO0018, -0026, -0027 und -0054 nachgewiesen (siehe Textkarte S. 77). Genauere Angaben zu Fundort, Anzahl oder Alter sind nicht bekannt.

<u>Einschätzung des Erhaltungszustandes</u>: Der Moorfrosch wurde im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" an insgesamt zehn Standorten gefunden, die nahezu über das ganze FFH-Gebiet verteilt liegen. Auch Reproduktion wurde nachgewiesen, wenn auch nicht an allen Fundorten. Da außerdem im Gebiet und in der Umgebung zahlreiche Gewässer vorhanden sind, die geeignete Lebensräume (besonnte Flachwasserbereiche und Landlebensräume) bieten, wird der Erhaltungszustand der Population insgesamt mit sehr gut (A) bewertet.

<u>Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen</u>: Aus dem Gebiet sind keine Totfunde durch Straßenverkehr o.ä. bekannt, auch andere Gefährdungen (Schadstoffeinträge, pH-Wert-Verschiebungen) sind derzeit nicht erkennbar.

Tab. 28: pH-Wert-Aufnahme im Rahmen der Amphibienkartierung (Naturwacht 2010/2011)

| Untersuchungsfläche | Biotopident | pH-Wert |
|---------------------|-------------|---------|
| Bruchwald 2 | 2844SO0006 | 5,5 |
| Bruchwald 7 | 2844SO0045 | 6,5 |
| Bruchwald 9 | 2844SO0080 | 5,0 |
| Bruchwald 10 | 2844SO0114 | 6,5 |
| Bruchwald 11 | 2944NO0005 | 6,0 |
| Bruchwald 12 | 2844SO0164 | 6,0 |

Eine weitere Gefahr stellen Wege dar, die potenzielle Lebensräume zerschneiden. Diese sind zwar im Gebiet selten und in der Regel nur wenig befahren, einige Waldwege waren jedoch augenscheinlich von Forstfahrzeugen erheblich beeinträchtigt, wodurch Verluste durch überfahrene Tiere oder die Unterbrechung von Wanderwegen möglich erscheinen. Die Population der Art am Großem Költsch-See ist v.a. durch die an seinem östlichen Rand vorbeiführende, viel befahrene B 96 gefährdet. Dies sollte bei künftigen Ausbauplanungen unbedingt Beachtung finden. In den Nachweisgewässern ist Fischbesatz zu vermeiden.

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 (hohe 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 ebenfalls weit verbreitet und häufig vor.

Reptilien

Zauneidechse (Lacerta agilis)

| Übersichtsdaten Zauneidechse (Lacerta agilis) | | | | |
|---|--|--|--|--|
| FFH-RL (Anhang) | IV | | | |
| RL D / RL B/ BArtSchV | V/3/s | | | |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | A/B | | | |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 1998 | | | |
| Datenquelle | Nessing, Daten der Naturschutzstation Rhinluch | | | |

Biologie: In Mitteleuropa besiedelt die Zauneidechse geeignete naturnahe bzw. anthropogen gestaltete Habitate, wie Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Art (Eisenbahndämme, Wegränder), Ruderalfluren, Abgrabungsflächen sowie verschiedenste Aufschlüsse und Brachen. Als Kulturfolger findet man die Zauneidechse auch in Parklandschaften, Friedhöfen und Gärten (BLANKE 2010). Sie bewohnt trockene, reich strukturierte Habitate mit sonnenexponierter Lage, lockerem, trockenen Untergrund, unbewachsenen Teilflächen sowie großen Steinen oder Totholz als Sonnenplätzen. Ursprünglich in

weiten Teilen Eurasiens in einer Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume verbreitet, zeigt die Art in den letzten Jahrzehnten teilweise dramatische Bestandsrückgänge (BLANKE 2004).

<u>Erfassungsmethode</u>: Auswertung von Bestandsdaten (BBK-Datenbank, Rasterfelddaten der Naturschutzstation Rhinluch in Linum, Literatur).

<u>Vorkommen im Gebiet</u>: Aktuelle Nachweise aus dem Gebiet liegen nicht vor. 1998 wurde die Art von Nessing im Nordteil des FFH-Gebietes nachgewiesen (Rasterfelddaten der Naturschutzstation Rhinluch in Linum, Übergabe 13.03.2009). Im Schutz-, Pflege- und Entwicklungskonzept Gramzow-Seen von BERGMANN et al. (1992) findet sich der Satz "Die Zauneidechse wurde nur sehr vereinzelt festgestellt."

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Aufgrund fehlender aktueller Nachweise kann der Erhaltungszustand der Population nicht eingeschätzt werden. Es wird eine Kartierung sowie ein regelmäßiges Monitoring der Art im Gebiet empfohlen, um Populationsdichte und Bestandsentwicklung der Zauneidechse besser einschätzen und den Schutz der Population sicherzustellen zu können. Gutachterlich kann der Lebensraum für die Zauneidechse im Bereich der Waldränder, Schneisen und anderen trockenen Offenlandhabitate mit gut (B) bewertet werden.

<u>Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen und voraussichtliche Entwicklung im Gebiet</u>: Generell sind die Offenland-Lebensräume der Zauneidechse durch Nutzungsauflassung und daraus resultierende Verbuschung sowie Baumaufwuchs gefährdet, dem sollte ggf. durch Mahd oder Beweidung entgegen gewirkt werden. Strukturen wie liegendes Totholz, Holzstubben und Lesesteine sind im Gebiet zu belassen und nach Möglichkeit zu ergänzen, um der Zauneidechse geeignete Sonnenplätze und Versteckmöglichkeiten zu bieten.

Eine Gefahr stellen auch Wege und Straßen dar, die potenzielle Lebensräume zerschneiden. Diese sind zwar im Gebiet selten und in der Regel nur wenig befahren, einige Waldwege waren jedoch augenscheinlich von Forstfahrzeugen erheblich beeinträchtigt, wodurch Verluste durch überfahrene Tiere und die Unterbrechung von Wanderwegen möglich erscheinen. Die am östlichen Rand des FFH-Gebietes vorbeiführende, viel befahrene B 96 trägt erheblich zur Verinselung von Einzelpopulationen bei und sollte bei künftigen Ausbauplanungen besser passierbar gestaltet werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Die Zauneidechse ist vor allem in Mittel- und Osteuropa sowie Vorderasien weit verbreitet und häufig. In Deutschland sind teilweise dramatische Bestandsrückgänge zu verzeichnen und individuenreiche Vorkommen nur noch selten anzutreffen, so dass Schutzmaßnahmen v.a. zum Erhalt von Lebensräumen notwendig sind. Obwohl Brandenburg durch große Sanderflächen und klimatisch als Lebensraum für diese Art sehr geeignet ist, leidet die Zauneidechse unter großflächigen Habitatverlusten durch Eutrophierung der Landschaft und Intensivierungen der Nutzungen. Sie gilt in Brandenburg als stark gefährdet. Der Entwicklungstrend ist negativ (LUA 2004b, BLANKE 2004). Im Naturpark kommt die Art flächendeckend, aber überwiegend in geringer Dichte vor. Die Vorkommen sind z.T. verinselt, eine Ausnahme davon bildet die Kyritz-Ruppiner Heide und die Zechower Berge, die stabile und hohe Bestände aufweisen (S. Oldorff, mdl. Mitt. 2011). Das FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" ist als wichtiger Trittstein im Biotopverbund (u.a. Richtung Tangersdorfer Heide) zu betrachten.

Wirbellose

Großer Feuerfalter (Lycaena dispar)

| Übersichtsdaten Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>) | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| FFH-RL (Anhang) | II / IV | | | | |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 2 / 2 / streng geschützt | | | | |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | B/C | | | | |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 1992 | | | | |
| Datenquelle | Bergmann et al. (1992) | | | | |
| | B. Kalz und R. Knerr 2010, I. Rödel und A. | | | | |
| | Hinrichsen Kartierung 2011 durchgeführt | | | | |
| | (Ergebnis: negativ) | | | | |

Biologie: Der Große Feuerfalter zeigt eine enge Bindung an Feuchtbiotope, seine wichtigste Raupen-Futterpflanze ist der Fluss-Ampfer (*Rumex hydrolapathum*), der im flachen Uferbereich von Stand- und Fließgewässern direkt an der Wasserlinie, auf Nasswiesen und anderen länger überfluteten Flächen wächst. Auch andere oxalatarme Ampferarten werden gelegentlich angenommen. Die Falter der ersten Generation schlüpfen in der Regel ab Ende Mai und fliegen bis Mitte Juli, während dieser Zeit legen sie ihre Eier auf geeignet erscheinenden Pflanzen ab. Ab Anfang August schlüpfen die Falter der zweiten Generation, die bis in den September hinein zu beobachten sind. Die aus den Eigelegen der zweiten Generation geschlüpften Raupen, aber auch Raupen der ersten Generation, überwintern direkt an der Futterpflanze. Sie überleben nur, wenn die betreffenden Pflanzenteile nicht längere Zeit überflutet werden oder der Mahd oder Grabenpflege zum Opfer fallen. Wie die Raupen vieler anderer Bläulingsarten leben auch die des Großen Feuerfalters z.T. in Symbiose mit Ameisen, sind aber nicht obligatorisch darauf angewiesen. Die adulten Falter sind sehr mobil und legen auch weite Strecken zurück, wodurch sie auch in Gebieten auftauchen können, in denen eine erfolgreiche Reproduktion nicht möglich ist (KRETSCHMER mdl. Mitt.).

Erfassungsmethode: Im Rahmen faunistischer Untersuchungen erfolgte eine gezielte Ei- und Raupensuche an *Rumex hydrolapathum*, der bevorzugten Raupen-Futterpflanze. Die Probenflächen waren ein teilweise aufgelassenes Wiesengebiet nordwestlich des Kleinen Wentowsees und eine Fläche südlich davon mit aufgelassenem und noch bewirtschaftetem Grünland, in denen vereinzelt *Rumex obtusifolius* und *R. crispus* wachsen (Probenfläche 18) sowie ca. 1.000 m Uferlinie des Kleinen Wentowsees (Probenfläche 19). Eine ausführliche Suche nach abgelegten Eiern und Raupen der ersten Generation erfolgte im Juni 2010 durch Fr. Beate Kalz und Hrn. Ralf Knerr. Im September 2011 wurde eine stichprobenartige Erfassung von Nachkommen der zweiten Generation durch Hrn. Ingolf Rödel und Hrn. Arne Hinrichsen (Natur & Text in Brandenburg GmbH) durchgeführt. Laut BfN Handbuch sollten die Kartierungen über mehrere Jahre erfolgen, um Bestandsschwankungen zu erkennen.

Vorkommen im Gebiet: Der Große Feuerfalter wurde von BERGMANN et al. (1992) in den Wiesen an der Gramzowschen Straße nachgewiesen. Weitere Altdaten sind nicht bekannt. Im Rahmen faunistischen Untersuchungen wurden 2010 und 2011 gezielt Flächen nach dem Großen Feuerfalter abgesucht. Auf den zwei Untersuchungsflächen (Probestellen 18 und 19, siehe Tabelle) gelangen trotz intensiver Suche keine Nachweise.

Tab. 29: Untersuchungen zum Großen Feuerfalter im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

| Probestellen | Biotopident | Nachweis | Habitatpotenzial |
|--|------------------------------------|---------------|------------------|
| 18: aufgelassenes Wiesengebiet nordwestlich des Kleinen Wentowsees | 2944NO0031, -0047, -0052, -0054 | Kein Nachweis | gering |
| 19: Uferlinie des Kleinen Wentowsees | 2945NW0013 | Kein Nachweis | gering |

<u>Einschätzung des Erhaltungszustandes</u>: Die Geländearbeit 2011 erbrachte keine Nachweise des Großen Feuerfalters, das Potenzial beider Probenflächen wurde als gering eingeschätzt. Die vorliegenden Daten lassen maximal eine sporadische Reproduktion des Großen Feuerfalters im FFH-Gebiet vermuten. Der Erhaltungszustand wird daher mit C (= mittel bis schlecht) bewertet.

<u>Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen</u>: Auf Probenfläche 18 ist eine gelegentliche Habitatnutzung durch den Großen Feuerfalter für das im südlichen Teil der Probenfläche bewirtschaftete Feuchtgrünland nicht auszuschließen, während die nördlich davon liegenden, aufgelassenen Bereiche nicht als Lebensraum in Frage kommen.

Am Ufer des Kleinen Wentowsee (Probenfläche 19) ist Potenzial als Lebensraum für den großen Feuerfalter vorhanden, wobei jedoch die Attraktivität des Lebensraumes wegen fehlender Nektarquellen und der ungeschützten Lage der seeseitig dem Röhricht vorgelagerten Wirtspflanzen als gering eingeschätzt wird.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Das Verbreitungsgebiet des Großen Feuerfalters erstreckt sich von Frankreich bis zum Amurgebiet, vom Baltikum im Norden bis zur Balkanhalbinsel im Süden, dabei liegen in West- und Mitteleuropa mehrere isolierte Areale. Ein Verbreitungsschwerpunkt liegt in der norddeutschen Tiefebene. Das FFH-Gebiet Gramzow-Seen gehört offenbar nicht zu den Hauptvorkommen des Feuerfalters. Als Trittsteinbiotop zwischen anderen Vorkommen in der näheren Umgebung kann das Gebiet dennoch von Bedeutung für den Erhalt des Großen Feuerfalters sein.

Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis)

| Übersichtsdaten Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis) | | | | | |
|---|--------------------------------------|--|--|--|--|
| FFH-RL (Anhang) | II / IV | | | | |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 2/3/streng geschützt | | | | |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | Art nicht erwähnt / 3 x B | | | | |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 | | | | |
| Datenquelle | A. Hein und B. Cegielka (Kartierung) | | | | |

<u>Biologie</u>: Die Große Moosjungfer kommt fast überall in Mitteleuropa vor, ist aber insgesamt selten und meist nur in geringer Individuenzahl anzutreffen. Die Art bewohnt mäßig saure bis neutrale Stillgewässer, z.B. Moorteiche, Torfweiher, Torfstiche und Torfgräben sowie mesotrophe Kleinseen mit moorigen Ufern. Die Gewässer müssen fischfrei und besonnt sein und mindestens teilweise offene Bereich besitzen, völlig zugewachsene Gewässer werden nicht genutzt. Die Große Moosjungfer ist keine typische Hochmoor-Libelle. Vagabundierende Tiere sind häufig außerhalb der Reproduktionsgewässer zu finden.

<u>Erfassungsmethode</u>: Im Rahmen faunistischer Untersuchungen der FFH-Managementplanung wurde im Mai (28.05.) und Juni (23.06.) 2011 eine spezielle Libellenkartierungen durch F. Petzold, A. Hein und B. Cegielka unter der Leitung von R. Mauersberger durchgeführt. Dabei wurde in geeigneten Habitaten (siehe Tab. 30) gezielt nach Exuvien und Imagines der Zielarten (= Arten der FFH-Richtlinie sowie wertgebende Arten RL BB oder D 1 oder 2) gesucht.

Tab. 30: Untersuchungsgebiete der Libellenkartierungen 2011 im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

| Untersuchungsflächen | Biotopident | Kartiertage | Untersuchungs- gebiet | Bemerkungen |
|---|-------------|--------------------------|--------------------------|--|
| Anstau Pölzer Fließ (nördlich der Überfahrt) ("Nordbecken") | 2844SO0037 | 28.05.2011 23.06.2011 | 500 m² | offene Wasserstelle wg. Röhricht und Morast nicht zugänglich, Beobachtung mittels Fernglas aus 20 m Entfernung |

| Untersuchungsflächen | Biotopident | Kartiertage | Untersuchungs- gebiet | Bemerkungen |
|--|-------------|--|--------------------------|---|
| Kleiner Gramzowsee ("Mittelbecken") | 2844SO0081 | 28.05.2011 23.06.2011 01.10.2011 | 1.500 m² | See wg. Morast nicht zugänglich, Beobachtung mittels Fernglas aus 50 m Entfernung |
| Großer Gramzowsee ("Südbecken") | 2844SO0123 | 28.05.2011 23.06.2011 01.10.2011 | 200 m² | See wg. Morast und umgestürzte Bäume nicht zugänglich, Beobachtung mittels Fernglas aus 10 m Entfernung |
| Kleiner Wentowsee, Westspitze | 2945NW0013 | 28.05.2011 22.06.2011 | 200 m² | vegetationsreicher Sumpf mit Baumbestand, Weidenbüschen, Binsen, Seggen, Moose, Farne und Rohrkolben, Flachwasser- bereiche dominiert von Tausendblatt, Teichrosen; lichte Krebsscherenbestände mit jungen Pflanzen |
| Kleiner Költsch | 2945NW0002 | 30.05.2011 | 500 m² | Erlenbruch mit hoher Wasserstände, nicht querbar, Explosionsgefahr, keine Zielarten nachgewiesen |
| Großer Költsch | 2945NW0012 | 30.05.2011 | 1.000 m² | für Libellen relativ schlechte Habitatqualität, besonnte, vegetationsreiche Flachwasserzone fehlen |

<u>Vorkommen im Gebiet</u>: Bei der Libellenkartierung von A. Hein und B. Cegielka konnten 2011 insgesamt 29 Exemplaren (alles Imagines, alle Nachweise mittels Sichtbeobachtung) der Großen Moosjungfer an drei Probenstellen nachgewiesen werden, so dass von einem stabilen Bestand ausgegangen werden kann.

Am Großen Gramzowsee ("Südbecken") wurde die Große Moosjungfer insgesamt mit 10 Exemplaren und am Kleinen Gramzowsee ("Mittelbecken") mit 11 Exemplaren nachgewiesen. Im angestauten Bereich des Pölzer Fließes nördlich der Überfahrt ("Nordbecken") wurde sie acht Mal nachgewiesen. Exuvien wurden nicht gefunden. Am Kleinen Wentowsee und am Großen Költschsee gelang kein Nachweis der Art.

Tab. 31: Untersuchungen zur Großen Moosjungfer im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

| Probestelle | Biotop | Datum | Nachweis | EHZ- Einschätzung |
|---|------------|--|---|----------------------|
| Anstau Pölzer Fließ (nördlich der Überfahrt) ("Nordbecken") | 2844SO0037 | 28.05.2011 23.06.2011 | 6 Imagines 2 Imagines | В |
| Kleiner Gramzowsee ("Mittelbecken") | 2844SO0081 | 28.05.2011 23.06.2011 01.10.2011 | 3 Imagines 8 Imagines kein Nachweis | В |
| Großer Gramzowsee ("Südbecken") | 2844SO0123 | 28.05.2011 23.06.2011 01.10.2011 | 8 Imagines 2 Imagines kein Nachweis | В |
| Kleiner Wentowsee, Westspitze | 2945NW0013 | 28.05.2011 22.06.2011 | kein Nachweis | - |
| Kleiner Költsch | 2945NW0002 | 30.05.2011 | kein Nachweis | - |
| Großer Költsch | 2945NW0012 | 30.05.2011 | kein Nachweis | - |

<u>Einschätzung des Erhaltungszustandes</u>: An allen drei Nachweisorten wird der Erhaltungszustand der Population mit B (= gut) bewertet. Die Habitatqualität ist hervorragend (A), mit zu über 80 % besonnten Wasserflächen und einem hohen Anteil extensiv genutzter oder ungenutzter Flächenanteile. Die Unterwasservegetation konnte aufgrund fehlender Untersuchungen nicht exakt eingeschätzt werden, ist jedoch für den Erhalt der Art im Gebiet offenbar in ausreichender Diversität und Menge vorhanden (A oder B).

Die Westseite des Kleinen Wentowsees erschien zwar als Reproduktionsgewässer für *Leucorrhinia* pectoralis geeignet, es konnten weder von Landseite noch von der Seeseite aus Exuvien oder Imagines festgestellt werden. Der Große Költsch zeigt einen individuenreichen Fischbestand, was seine Eignung als Larvalgewässer für Großlibellen erheblich verringert.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Aufgrund der mittleren Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes der Larvalgewässer, dem wahrscheinlich vorhandenen, aber geringen anthropogenen Nährstoffeintrag sowie dem vorhandenen, aber geringen Fischbestand an allen drei Nachweisorten wurde der Gefährdungsgrad der Population im Gebiet mit mittel (= B) bewertet. Der Kleine Wentowsee ist wie der Große Költsch auf Grund seines hohen Fischbestandes als Reproduktionsgewässer der Großen Moosjungfer derzeit nicht geeignet.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Das Verbreitungsgebiet der Großen Moosjungfer erstreckt sich von den französischen Pyrenäen bis in den Altai und von Südskandinavien bis in den Balkan. In den meisten europäischen Ländern kommt die Art jedoch sehr selten und oft nur in isolierten Populationen vor, in einigen Gebieten ist sie verschollen. Der Verbreitungsschwerpunkt mit größeren und weitgehend zusammenhängenden Vorkommen liegt in der mitteleuropäischen Tiefebene, v.a. in Deutschland und Polen. Das Hauptvorkommen in Deutschland befindet sich im Norddeutschen Tiefland, v.a. in Nordostdeutschland. Gemeinsam mit Polen trägt Deutschland die Hauptverantwortung für den Erhalt der Art in Europa, besonders Brandenburg, Mecklenburg-Vorkommen und Niedersachsen stehen hierbei im Fokus. Die Gewässerlandschaften Brandenburgs stellen den Verbreitungsschwerpunkt der Großen Moosjungfer in Deutschland dar (BEUTLER & BEUTLER 2002), woraus sich eine hohe Verantwortung für die Erhaltung der Art und ihrer Lebensräume ergibt. Im Naturpark wurde die Art mehrfach und in verschiedenen FFH-Gebieten festgestellt, offenbar gibt es hier mindestens zwölf Gewässer, an denen die Art vorkommt. Das FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" gehört offenbar zu den Hauptvorkommen der Art und ist auch als Trittstein zwischen anderen Vorkommen von hoher Bedeutung.

Grüne Mosaikjungfer (Aeshna viridis)

| Übersichtsdaten Grüne Mosaikjungfer (Aeshna viridis) | | |
|---|--------------------------------------|--|
| FFH-RL (Anhang) | IV | |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 2 / 2 / streng geschützt | |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | B/2xB | |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 | |
| Datenquelle | A. Hein und B. Cegielka (Kartierung) | |

<u>Biologie</u>: Die Grüne Mosaikjungfer reproduziert nahezu ausschließlich in großflächigen Krebsscherenbeständen, in deren Pflanzen die Weibchen ihre Eier ablegen. Die Weibchen kommen nur zur Eiablage an die Gewässer, die Männchen dagegen patrouillieren über den Krebsscherenbeständen. Die Art kommt jedoch bei weitem nicht überall vor, wo dichte Krebsscherenrasen vorhanden sind. Ungünstig wirkt sich v.a. ein hoher Fischbestand aus (MAUERSBERGER et al. 2005).

Erfassungsmethode: Siehe Große Moosjungfer, S. 92

<u>Vorkommen im Gebiet</u>: Von BERGMANN et al. (1992) wurde die Grüne Mosaikjungfer mit einem Männchen und 1-2 Weibchen am Großen Gramzowsee nachgewiesen. SAVOLY & MAUERSBERGER (2007) fanden ein Männchen, ein Weibchen und sechs Exuvien im Juli 2007 am Kleinen Gramzowsee ("Mittelbecken").

Bei der Libellenkartierung 2011 fanden A. Hein und B. Cegielka insgesamt vier adulte Exemplare der Art am Kleinen Gramzowsee ("Mittelbecken"). Auch am Großen Gramzowsee ("Südbecken") gelang der Nachweis von drei Imagines.

Tab. 32: Untersuchungen zur Grünen Mosaikjungfer im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

| Untersuchungsflächen | Biotopident | Datum | Nachweis | EHZ- Einschätzung |
|---|-------------|--|---|----------------------|
| Anstau Pölzer Fließ (nördlich der Überfahrt) ("Nordbecken") | 2844SO0037 | 28.05.2011 23.06.2011 | Kein Nachweis | - |
| Kleinen Gramzowsee ("Mittelbecken") 600 m² Krebsschere vorhanden, alles untersucht | 2844SO0081 | 28.05.2011 23.06.2011 01.10.2011 | kein Nachweis 1 Exemplare 3 Exemplare | В |
| Großen Gramzowsee ("Südbecken") 800 m² Krebsschere vorhanden, davon 200 m² untersucht | 2844SO0123 | 28.05.2011 23.06.2011 01.10.2011 | kein Nachweis 3 Exemplare kein Nachweis | В |
| Kleiner Wentowsee, Westspitze | 2945NW0013 | 28.05.2011 22.06.2011 | kein Nachweis | - |
| Kleiner Költsch | 2945NW0002 | 30.05.2011 | kein Nachweis | - |
| Großer Költsch | 2945NW0012 | 30.05.2011 | Kein Nachweis | - |

Ein Nachweis der Grünen Mosaikjungfer am Anstau Pölzer Fließ ("Nordbecken"), an der Westspitze des Kleinen Wentowsees sowie am Kleinen und am Großen Költsch gelang nicht. Auch erscheinen die dort vorhanden Krebsscherenbestände als nicht ausreichend.

<u>Einschätzung des Erhaltungszustandes</u>: An beiden Nachweisorten wird der Erhaltungszustand der Population mit B (= gut bewertet). Die Deckung der Krebsschere ist am Kleinen Gramzowsee mit 40-60 % gut, am Großen Gramzowsee mit 20-40 % mittel bis schlecht. Die Umgebung ist an beiden Standorten als hervorragend zu bewerten. An beiden Standorten wirken sich frühere Maßnahmen zur Moorentwässerung gering negativ aus, so dass die Nährstoffeinträge mit B (= mittel) bewertet wurden. Beide Gewässer sind zu über 90 % gleichmäßig Wasser führend (Bewertung A) und es ist keine fischereiliche Nutzung erkennbar.

Die übrigen Untersuchungsgebiete sind auf Grund des Mangels an ausreichend großen Krebsscherenbeständen als Reproduktionsraum für die Grüne Mosaikjungfer nicht geeignet.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Gefährdungen sind aktuell nicht erkennbar.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Deutschland ist nach Ellwanger & Schröder (2003) für den Schutz der Grünen Mosaikjungfer stark verantwortlich, da die Art in ganz Mitteleuropa als gefährdet gilt und die Vorkommen in Deutschland im Hauptareal der Art liegen. Im Nordosten Brandenburgs existieren noch beträchtliche Populationen der Art in den Seen und Grabensystemen (vgl. Mauersberger et al. 2005), so dass auch Brandenburg hier eine große Verantwortung trägt. Im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land ist die Grüne Mosaikjungfer in geeigneten Habitaten lückig verbreitet, auch hier besteht hohe Verantwortung für die Erhaltung der stark gefährdeten Art und ihrer Lebensräume.

Östliche Moosjungfer (Leucorrhinia albifrons)

| Übersichtsdaten Östliche Moosjungfer (Leucorrhinia albifrons) | | | |
|---|--------------------------------------|--|--|
| FFH-RL (Anhang) | IV | | |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 1/2/s | | |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | Art nicht erwähnt / B | | |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 | | |
| Datenquelle | A. Hein und B. Cegielka (Kartierung) | | |

<u>Biologie</u>: Die Östliche Moosjungfer bewohnt typischerweise extrem nährstoffarme Kleingewässer ohne oder mit sehr individuenschwachem Fischbestand, z.B. saure Waldseen, Moorweiher mit breiter Verlandungszone sowie Restseen mit Schwingrieden aus Torfmoosen und Kleinseggen. Imagines jagen auf Lichtungen und Heideflächen, oft kilometerweit vom Reproduktionsgewässer entfernt.

Erfassungsmethode: Siehe Große Moosjungfer, S. 92

<u>Vorkommen im Gebiet</u>: Bei der Libellenkartierung 2011 gelang A. Hein und B. Cegielka mit zwei Exemplaren mittels Sichtbeobachtung der Nachweis der Östlichen Moosjungfer am Großen Gramzowsee ("Südbecken"), während zuvor am 28.05.2011 die Art nicht nachgewiesen werden konnte. Auf den übrigen Untersuchungsflächen gelang kein Nachweis der Art.

Tab. 33: Untersuchungen zur Östlichen Moosjungfer im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

| Untersuchungsflächen | Biotopident | Datum | Nachweis | EHZ- Einschätzung |
|--|-------------|--|--|----------------------|
| Anstau Pölzer Fließ (nördlich der Überfahrt) ("Nordbecken") | 2844SO0037 | 28.05.2011 23.06.2011 | Kein Nachweis | - |
| Kleinen Gramzowsee ("Mittelbecken") | 2844SO0081 | 28.05.2011 23.06.2011 01.10.2011 | Kein Nachweis | - |
| Großen Gramzowsee ("Südbecken") | 2844SO0123 | 28.05.2011 23.06.2011 01.10.2011 | Kein Nachweis 2 Imagines kein Nachweis | В |
| Kleiner Wentowsee, Westspitze | 2945NW0013 | 28.05.2011 22.06.2011 | Kein Nachweis | - |
| Kleiner Költsch | 2945NW0002 | 30.05.2011 | Kein Nachweis | - |
| Großer Költsch | 2945NW0012 | 30.05.2011 | Kein Nachweis | - |

<u>Einschätzung des Erhaltungszustandes</u>: Am Großen Gramzowsee wird der Erhaltungszustand der Population mit B (= gut bewertet). Die Bewertung ist allerdings unsicher, da wegen der Unzugänglichkeit des Gewässers wichtige Populations- und Habitatdaten nicht erfasst werden konnten. Die Habitatqualität ist gut bis hervorragend mit einer hohen Besonnung (> 80 %) der Wasserfläche und der Uferzone und einem hohen Anteil (> 80 %) Flächenanteil an Wald und Moor in der Umgebung, die Wasserqualität wird als gut eingeschätzt. Der Bestand an Unterwasserpflanzen konnte nicht bewertet werden. In den übrigen Untersuchungsgebieten konnte die Art nicht nachgewiesen werden.

<u>Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen</u>: Die Beeinträchtigungen durch Eingriffe in den Wasserhaushalt, Wasserstandsveränderungen etc. sind als mittel (B) zu bewerten. Der Fischbestand ist wahrscheinlich von mittlerer Dichte und relativ naturnah (ebenfalls B). Mögliche Gefährdungsursachen für den Erhalt der Art und ihres Reproduktionsgewässers stellen somit v.a. die Eutrophierung des Gewässers und der mögliche Fischbesatz (außer durch Barsch und Hecht) dar.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Die Art zählt in Mitteleuropa zu den größten Seltenheiten und gilt überall als stark bedroht. Größere Bestände existieren in den skandinavischen Staaten, Polen und dem Baltikum. In Mitteleuropa trägt Deutschland und hier v.a. Brandenburg die Hauptverantwortung für den Erhalt der Östlichen Moosjungfer.

Eremit (Osmoderma eremita)

| Übersichtsdaten Eremit (Osmoderma eremita) | | |
|---|-----------------------------------|--|
| FFH-RL (Anhang) | II/IV | |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 2/2/s | |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | C/C | |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | - | |
| Datenquelle | G. Möller 2011 (Ergebnis negativ) | |

Biologie: Der Eremit ist ein xylodetriticoler (= ein als Larve auf Holzmulm, auf verpilztes Holz und auf Nistmaterial höhlenbrütender Wirbeltiere angewiesener) Käfer. Die individuenstärksten Einzelpopulationen (wegen der ausgeprägten Ausbreitungsschwäche zugleich Metapopulationen) des Eremiten findet man in großen Mulmhöhlen alter Laubbaum-Veteranen. In umgestürzten Bäumen bzw. in liegendem Stammholz kommt der Eremit nicht vor. Wegen der artspezifisch hohen Lebenserwartung, Regenerationsfähigkeit und Stammvolumina beherbergen Alteichen und Altlinden sowie - mit Einschränkungen – auch Rotbuchen am häufigsten dauerhafte Eremitenvorkommen. Über die Gehölzgattungen Quercus, Tilia und Fagus hinaus nutzt der Eremit Mulmhöhlen bzw. dickes, verpilztes Totholz fast aller weiteren Laubbaumarten Mitteleuropas, einschließlich der Neophyten wie z.B. der Roteiche (Quercus rubra). Auch Nadelgehölze wie z.B. die Waldkiefer Pinus sylvestris bietet geeignete Brutmöglichkeiten

<u>Erfassungsmethode</u>: Im Rahmen faunistischer Untersuchungen der FFH-Managementplanung wurden im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" ca. 50 Bäume auf ihre Eignung als Eremitenlebensraum untersucht. An sechs potenziell geeignet erscheinenden Bäumen (vier Buchen-Hochstubben, ein Eichen-Hochstubben und eine Alteiche mit Höhlen) fand eine gezielte Suche nach Schlupflöchern, Fraßspänen, Brutsubstraten, Larven, Ektoskeletten und adulten Tieren statt.

<u>Vorkommen im Gebiet</u>: Im September 2011 wurden östlich des Großen Gramzow-Sees (Biotopident: 2844SO0128) und nördlich vom Haus an der Polz (Biotopident: 2844SO0160) von G. Möller mehr als 50 Bäume, darunter sechs potenziell geeignete Bäume für den Eremiten untersucht. Nachweise der Art gelangen jedoch nicht. Altdaten liegen aus dem Gebiet ebenfalls nicht vor.

<u>Einschätzung des Erhaltungszustandes</u>: Der Erhaltungszustand der Population wird auf Grund der fehlenden Nachweise und der geringen Anzahl als geeignet erscheinender Bäume mit C (= schlecht) bewertet. Nach Einschätzung von G. Möller ist der Baumbestand im FFH-Gebiet nicht alt genug, um dem Eremiten geeigneten Lebensraum zu bieten.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen und voraussichtliche Entwicklung im Gebiet:

Im Gebiet wurde erheblicher Holzeinschlag festgestellt. Hier sollte gesichert werden, dass Höhlenbäume – auch außerhalb des FFH-Gebietes – geschont werden.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Die Art Osmoderma eremita lebt ausschließlich in Europa. Das Hauptverbreitungsgebiet liegt in Mitteleuropa und umfasst Südschweden, Frankreich, die Benelux-Staaten, Deutschland, Polen, das Baltikum, Österreich, Tschechien und die Slowakei, Italien sowie die östliche Hälfte der Balkan-Halbinsel. Deutschland kommt wegen seiner zentralen Lage im Verbreitungsgebiet eine besonders hohe Verantwortung für den Schutz dieser Käferart zu. Die Art ist in Deutschland in allen Lagen bis ca. 400 m Höhe über NN weit verbreitet. Die höchste Zahl an Nachweisen findet sich in Baden-Württemberg, Hessen und Niedersachsen sowie in Teilen Ost-Deutschlands (Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Sachsen). Innerhalb Brandenburgs liegt die Mehrzahl der aktuellen Nachweise in den waldreichen Regionen im Norden und Nordosten des Landes (Schorfheide, Uckermark) sowie im Bereich des Baruther Urstromtals, neuerdings sind auch Vorkommen des Eremiten im Seengebiet um Potsdam bekannt geworden. Da Brandenburg innerhalb Deutschlands eine Schwerpunktregion für die Verbreitung des Eremiten darstellt, kommt allen Nachweisorten in diesem Bundesland eine besondere hohe Bedeutung für die Kohärenz dieser Art in ihrem Kerngebiet zu. Im Naturpark SRL ist eine relativ stabile Population bislang nur aus dem NSG

Stechlin bekannt. Mehrere kleinere Populationen und zahlreiche Verdachtsbäume, die in verschiedenen FFH-Gebieten und auch außerhalb von FFH-Gebieten im Naturpark nachgewiesen wurden, lassen vermuten, dass der Naturpark eine wichtige Rolle für die Erhaltung des Eremiten in Brandenburg spielt. Die Schonung der alten Baumbestände im Gebiet ist daher von höchster Bedeutung.

Mollusken

Bauchige Windelschnecke (Vertigo moulinsiana)

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

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 primär ergebnisorientiert zum Nachweis der Windelschnecken, sowie semiquantitativ, wobei die in einer an mehreren Orten des Habitats gesammelten Proben gemeinsam ausgewertet und die Individuen der Zielart gezählt wurden. Die angegebenen Individuenzahlen geben somit die erfassten Individuen ohne Flächenbezug an. Die Größe des tatsächlichen Lebensraumes lässt sich nicht mehr 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.

<u>Vorkommen im Gebiet</u>: Die Art wurde von RÖNNEFAHRT (2007) mit insgesamt 161 Exemplaren auf drei Probeflächen nachgewiesen (siehe Textkarte "Wirbellose", S. 79).

Auf einem ehemaligen Feuchtgrünland, das jetzt von Landröhricht und Großseggen dominiert wird und angrenzend neben einem Erlenbruch liegt (Station Gr 1), konnte die Bauchige Windelschnecke von RÖNNEFAHRT (2007) mit zehn Exemplaren nachgewiesen werden.

Sechs Exemplare fanden sich in einem hoch überstauten Großseggen-Erlenbruch an der Südspitze des Großen Gramzowsees (Station Gr 2).

145 Exemplare fand RÖNNEFAHRT (2007) im Quellbereich des Pölzer Fließes (Beeke, Drögensche Wiese, Station Gr 3). Es handelt sich um ein ehemaliges Feuchtgrünland, dessen Randbereich aus jagdlichen Gründen teilweise gemäht wird und das sich zu "einem teilweise amphibischen Klein-(?) und Großseggenried" entwickelt hat.

Tab. 34: Untersuchungen zur Bauchigen Windelschnecke von Rönnefahrt im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

| Probestelle | Biotopident | Biotopbeschreibung | Nachweis (2007) | EHZ- Einschätzung |
|-------------|-------------|---|--------------------|----------------------|
| Gr 1 | 2944NO0006 | ehemaligen Feuchtgrünland von Landröhricht und Großseggen dominiert | 10 Exemplare | keine Bewertung |
| Gr 2 | 2844SO0121 | Großseggen-Erlenbruch an der Südspitze des Großen Gramzowsees | 6 Exemplare | keine Bewertung |
| Gr 3 | 2844SO0018 | Quellbereich des Pölzer Fließes (Drögensche Wiese) | 145 Exemplare | А |

Die Größe des Lebensraumes lässt sich nicht feststellen, da die Daten nur punktuell erhoben wurden.

<u>Einschätzung des Erhaltungszustandes</u>: Im FFH-Gebiet Gramzow-Seen wurden insgesamt 161 Exemplare der Art auf drei von drei untersuchten Probenflächen nachgewiesen, offenbar sind für die Art geeignete Lebensräume im FFH-Gebiet vorhanden. Auf Grund des überdurchschnittlichen Vorkommens (145 Tiere) kann der Erhaltungszustand der Population im Quellbereich des Pölzer Fließes mit hervorragend (A) bewertet werden. Die anderen beiden Populationen (Südspitze des Großen Gramzowsees und Schilfröhricht am Pölzer Fließ) können auf Grund der Methodik (qualitativer Nachweis) und der schmalen Datenbasis nicht bewertet werden.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Gefährdungen sind derzeit nicht zu erkennen.

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).

Schmale Windelschnecke (Vertigo angustior)

| Übersichtsdaten Schmale Windelschnecke (Vertigo angustior) | | | |
|--|---------------|--|--|
| FFH-RL (Anhang) | II / IV | | |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 3/-/- | | |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | C/B | | |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2007 | | |
| Datenquelle | I. Rönnefahrt | | |

Biologie: Die Schmale Windelschnecke ist ein stenöker Bewohner der Streuauflage basen- oder kalkreicher Feucht- und Nasswiesen mit anhaltend feucht-warmem Mikroklima, die weder überflutet werden noch trockenfallen dürfen. Besiedelt werden v.a. unbewaldete Flächen, die von Gräsern, Kräutern, Moosen oder auch niedrigen Gebüschen bewachsen sind (KERNEY 1999, ZETTLER et al. 2006). Nach RÖNNEFAHRT (2007) bewohnt die Art intakte Feuchtwiesen, aber auch Seggenriede, Kalkflachmoore, Röhrichte, Weidengebüsche und Erlenbruchwälder, wobei nicht zu hohe bzw. lichte Vegetation mit Streuauflage bevorzugt wird. COLLING & SCHRÖDER (2003) kennzeichnen die Art als Streubewohner, für den das Vorhandensein einer geeigneten Streuschicht von großer Bedeutung ist. Die Streuschicht stellt Nahrungsbiotop sowie bevorzugten Aufenthalts- und Fortpflanzungsraum dar. Austrocknung, Staunässe oder Veralgung der Streuschicht wirken sich in gleicher Weise negativ aus.

Erfassungsmethode: Die Schmale Windelschnecke ist aufgrund ihrer geringen Größe (im Schnitt 1,7-1,9 mm) nur mit aufwendigen Maßnahmen nachweisbar, zu den geeigneten Methoden gehört insbesondere das Sieben von Streuproben aus 25 x 25 cm großen Stichprobenflächen in potenziellen Habitaten. Im Rahmen der Erstellung des FFH-Managementplans wurden die Untersuchungen von RÖNNEFAHRT (2007) ausgewertet. Die Erfassung erfolgte primär ergebnisorientiert zum Nachweis der Windelschnecken, sowie semiquantitativ, wobei die in einer an mehreren Orten des Habitats gesammelten Proben gemeinsam

ausgewertet und die Individuen der Zielart gezählt wurden. Die angegebenen Individuenzahlen geben somit die erfassten Individuen ohne Flächenbezug an. Die Größe des tatsächlichen Lebensraumes lässt sich nicht mehr 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.

<u>Vorkommen im Gebiet</u>: Die Art wurde von RÖNNEFAHRT (2007) mit insgesamt 51 Exemplaren auf zwei von drei Probeflächen nachgewiesen (siehe Textkarte "Wirbellose", S. 79).

Auf einem ehemaligen Feuchtgrünland, das jetzt von Landröhricht und Großseggen dominiert wird und angrenzend neben einem Erlenbruch liegt (Station Gr 1), konnte die Schmale Windelschnecke von RÖNNEFAHRT (2007) mit 24 Exemplaren nachgewiesen werden.

In einem hoch überstauten Großseggen-Erlenbruch an der Südspitze des Großen Gramzowsees (Station Gr 2) wurde die Art nicht gefunden. Dies war auch nicht zu erwarten, da die Art in diesem Habitattyp "ohnehin nur selten und dann meist nur in geringen Dichten nachweisbar ist" und zudem langzeitige Überstauung nicht verträgt. 27 Exemplare fand RÖNNEFAHRT (2007) dagegen im Quellbereich des Pölzer Fließes (Beeke, Drögensche Wiese, Station Gr 3). Es handelt sich um ein ehemaliges Feuchtgrünland, dessen Randbereich aus jagdlichen Gründen teilweise gemäht wird und das sich zu "einem teilweise amphibischen Klein-(?) und Großseggenried" entwickelt hat.

| Probestelle | Biotopident | Biotopbeschreibung | Nachweis (2007) | EHZ- Einschätzung |
|-------------|-------------|---|--------------------|----------------------|
| Gr 1 | 2944NO0006 | ehemaligen Feuchtgrünland von Landröhricht und Großseggen dominiert | 24 Exemplare | В |
| Gr 2 | 2844SO0121 | Großseggen-Erlenbruch an der Südspitze des Großen Gramzowsees | Kein Nachweis | - |
| Gr 3 | 2844SO0018 | Quellbereich des Pölzer Fließes (Drögensche Wiese) | 27 Exemplare | В |

Tab. 35: Untersuchungen zur Schmalen Windelschnecke von Rönnefahrt im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

Die Größe des Lebensraumes lässt sich nicht feststellen, da die Daten nur punktuell erhoben wurden.

<u>Einschätzung des Erhaltungszustandes</u>: Im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" wurden insgesamt 51 Exemplare der Art auf zwei von drei untersuchten, ca. 4 km voneinander entfernten Probenflächen nachgewiesen. Offenbar sind für die Art geeignete Lebensräume im FFH-Gebiet vorhanden. Auf Grund der relativ hohen Vorkommensdichte auf den beiden geeigneten Untersuchungsflächen wird der Erhaltungszustand der Population mit gut (B) bewertet.

<u>Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen</u>: Habitatverschlechterungen aufgrund von Grundwasserabsenkung, Entwässerung oder Nutzungsintensivierung sind weitgehend ausgeschlossen, Gefährdungen derzeit nicht erkennbar.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt: Die Schmale 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 hohe Verantwortung für den Erhalt dieser Art (COLLING & SCHRÖDER 2003).

Weitere wertgebende Tierarten

Wasserspitzmaus (Neomys fodiens)

| Übersichtsdaten Wasserspitzmaus (Neomys fodiens) | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|--|
| FFH-RL (Anhang) | - | | | | | | |
| RL D / RL B/ BArtSchV | V / 3 / besonders geschützt | | | | | | |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | -/- | | | | | | |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | - | | | | | | |
| Datenquelle | B. Kalz und R. Knerr Kartierung 2011 durchgeführt (Ergebnis: negativ) | | | | | | |

Die Wasserspitzmaus ist die größte europäische Spitzmaus-Art. Sie bewohnt naturnahe, strukturreiche Uferbereiche von Gewässern, v.a. solchen mit steilen Ufern und einer dichten Vegetation, und gilt als Indikatorart für die Intaktheit des Lebensraumtyps 3260 (Fließgewässer). Die Tiere können sehr gut schwimmen und tauchen und jagen ihre Beute, v.a. Wasserinsekten, Kleinkrebse, Schnecken, kleine Fische und Frösche, vorwiegend tauchend. Als Einzelgänger verteidigt die Wasserspitzmaus ihr Revier gegenüber Artgenossen und kommt auch in idealen Lebensräumen nur in geringer Dichte vor.

Über die aktuelle Verbreitung der Wasserspitzmaus ist wenig bekannt. Bis Mitte der 90er Jahre galt die Art als ungefährdet und konnte auch im Gelände relativ leicht gefangen und sogar zufällig beobachtet werden. Inzwischen findet sich die Wasserspitzmaus in Brandenburg auf der Roten Liste der gefährdeten Arten in der Kategorie 3 und wird sehr selten nachgewiesen. Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen 2010 und 2011 wurde die Art durch B. Kalz & R. Knerr stichpunktartig in mehreren FFH-Gebieten (u.a. FFH-Gebiet "Gramzow-Seen") in geeignetnen Habitaten (hier: Fließ zum Kleinen Gramzow-See (Biotopident: 2844SO0083), Fließ beim "Haus an der Polz" (Biotopident: 2944NO0006)) erfolglos kartiert. Dabei kamen Fotofallen, Lebendfallen und Becherfallen sowie die Suche nach Fraßresten nach KÖHLER (2010) zum Einsatz. Im Als Rückgangsursache wird die Verbauung und Zerstörung vieler Gewässerufer vermutet. Auch Störungen durch Wassertourismus könnten eine Rolle spielen.

Karausche (Carassius carassius)

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

Im Rahmen einer Elektrobefischung 2010 wurden repräsentative Abschnitte des Litorals vom Großen Költsch stichprobenartig elektrisch befischt (IAG). Die Erfassung der Fischfauna der Kleingewässer des Untersuchungsgebietes erfolgte durch umfangreiche Unterwasserbeobachtungen (Betauchungen ohne Gerät) und durch den Einsatz von Reusen, Stellnetzen, kleinen Zugnetzen und Hamen (KNAACK 2011).

Im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" konnte die Karausche mit 14 Exemplaren durch eine Elektrobefischung im Frühjahr 2010 im Großen Költsch und durch Befragungen im Rahmen der Erstellung des Fischartenkatasters Brandenburg im Jahr 1991 im Großen Gramzowsee nachgewiesen werden. Weitere aktuelle Nachweise liegen durch KNAACK (2011) für das Staugewässer in der nördlichen Gramzowrinne und für den Großen Gramzowsee vor. Insgesamt kann aufgrund der Habitateignung und –vernetzung von einem stabilen Karauschenbestand im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" ausgegangen werden.

Die meist nur ca. 20 cm lange Karausche ist gegenüber anderen Fischarten relativ konkurrenzschwach. In artenarmen und nicht von Fischbesatz überprägten Gewässern kann die Karausche jedoch stabile, größere Bestände ausbilden. Kommt es zu einer Ausstickung 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. Ingesamt 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 Laichhabitate mehr vor.

Als Gefährdungsursachen kommen die Angelnutzung und der damit verbundene Besatz mit zumeist gewässeruntypischen Fischarten wie beispielsweise Welse oder Karpfen in Betracht. Durch solche Besatzmaßnahmen besteht die Gefahr der Verdrängung dieser konkurrenzschwachen Fischart. Weitere Gefährdungsursachen sind derzeit nicht erkennbar.

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). Daraus resultierend ergibt sich für das Land Brandenburg eine überregionale Bedeutung für den Schutz dieser Fischart. Auch für den Naturpark Stechlin-Ruppiner Land und das FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" ergibt sich damit eine besondere Verantwortlichkeit für den Erhalt dieser gefährdeten Fischart.

Erdkröte (Bufo bufo)

| Übersichtsdaten Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>) | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| FFH-RL (Anhang) | - | | | | | |
| RL D / RL B/ BArtSchV | * / * / besonders geschützt | | | | | |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | - / k.B. | | | | | |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2010/2011 | | | | | |
| Datenquelle | Naturwacht (T. Hahn) Amphibienkartierung | | | | | |

Die Erdkröte wurde im Rahmen der Amphibienkartierungen der Naturwacht 2010 und 2011 mehrfach nachgewiesen (siehe Tab. 36). Darunter befanden sich Tiere beider Geschlechter sowie Larven und Jungtiere, so dass die Reproduktion im FFH-Gebiet als nachgewiesen gelten kann.

Tab. 36: Untersuchungen zur Erdkröte (NSF 2011b) im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

| Untersuchungsfläche | Biotopident | Forstfläche (FGK) | Anzahl Exemplare (Begehungstag) |
|------------------------------|-------------|-------------------|--|
| 2010 | | | |
| Ascherkocherloch | 2844SO0108 | Abt. 2515 | 1 ad. M. (31.03.) |
| Bruchwald Großer Költsch (W) | 2945NW0007 | - | 100 immat. (02.08.) |
| Großer Költsch | 2945NW0012 | - | 10 ad. M, 10 ad. W (31.03) |
| Nidoschewski-Wiese | 2944NO0001 | - | 10 ad. M. (31.03.) 20 Larven (11.05.) |
| 2011 | | | |
| Ascherkocherloch | 2844SO0108 | Abt. 2515 | 10 ad. M. (05.04.) |
| Nidoschewski-Wiese | 2944NO0001 | - | 30 ad. W,. 60 ad. M. (06.04.) |
| | | | Larven (30.05.) |
| Bruchwald 2 bei Neuhof (N) | 2844SO0006 | Abt. 3021 | 1 immat. (20.09.) |
| Bruchwald 7 bei Neuhof (O) | 2844SO0045 | Abt. 2518 | 5 ad. M (05.04.) Larven (31.05.) 4 Immat. (30.08.) |
| Rohrdurchlass Nord N | 2844SO0041 | Abt. 2518 | Larven (30./31.05.) |

| Untersuchungsfläche | Biotopident | Forstfläche (FGK) | Anzahl Exemplare (Begehungstag) |
|--|-------------|-------------------|--|
| Rohrdurchlass Nord S | 2844SO0083 | Abt. 2514 | 6 ad. M., 2 ad. W. (05.04.) 1 Immat. (11.08.) |
| Bruchwald 10 bei Buchholz (Gerstlücke) | 2844SO0114 | Abt. 2515 | einige Larven (30.05.) |

Bei der Biotopkartierung 1999 wurde die Art von Bert Kronenberg als Zufallsbeobachtung in einem kleinen Sauer-Zwischenmoor (Torfmoos-Seggen-Wollgrasried) (Biotopident: 2844SO0145) aufgenommen. Im Rahmen der statistischen Arterfassung an der temporären bzw. stationären Amphibienschutzanlage bei Seilershof wurde die Erdkröte ebenfalls zahlreich und stetig nachgewiesen (siehe Tab. 37). An den stark gestiegen Individuenzahlen wird deutlich, dass sich die Population der Erkröte stabilisieren konnte.

Tab. 37: Arterfassung der Erdkröte an der temporären bzw. stationären Amphibienschutzanlage bei Seilershof (Lieske, schriftl. Mitt. 25.02.2009)

| | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2008* |
|-----------------------|------|------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| adulte Tiere (juv) | 747 | 799 | 1.468 | 991 | 1.174 | 1.711 | 2.282 | 3.842 | 5.568 | 4.604 | 3.656 |

^{*} Bestandskontrolle stationäre Schutzanlage

Die Erdkröte ist eine sehr häufige Amphibienart, die entsprechend bundesweit und in Brandenburg derzeit als nicht gefährdet angesehen wird. Die Art gilt als ausgesprochen anpassungsfähig, so dass eine Vielzahl der unterschiedlichsten Habitate und Laichgewässer besiedelt werden kann. Den Sommer über leben die Tiere in recht unterschiedlichen Lebensräumen, v.a. aber in Wäldern, die sich wenige hundert Meter, aber auch bis zu drei Kilometer vom Laichgewässer entfernt befinden können. Das ausgeprägte Wanderverhalten der Art, zu dem auch besondere Orientierungsleistungen zum Wiederfinden der angestammten Laichgewässer gehören, kann als ein besonderes Charakteristikum der Erdkröte betrachtet werden. Andererseits ist diese großraumbeanspruchende Art auch besonders von Zerschneidungen ihres Lebensraumes bedroht, v.a. infolge des immer dichter geknüpften Straßennetzes. Im Gebiet stellt daher besonders die viel befahrene B 96, die östlich des FFH-Gebietes zwischen Kleinem und Großem Költsch-See sowie Kleinem und Großem Wentow-See vorbeiführt, eine nicht zu unterschätzende Gefahrenquelle für die Art dar, die bei künftigen Ausbauplanungen unbedingt Beachtung finden sollte.

Grasfrosch (Rana temporaria)

| Übersichtsdaten Grasfrosch (Rana temporaria) | | | | | | |
|---|---------------------------------------|--|--|--|--|--|
| FFH-RL (Anhang) | - | | | | | |
| RL D / RL B/ BArtSchV | * / 3 / besonders geschützt | | | | | |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | k.B. / k.B. | | | | | |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 1999 | | | | | |
| Datenquelle | B. Kronenberg (Biotoptypenkartierung) | | | | | |

Bei der Biotopkartierung 1999 wurde die Art von B. Kronenberg in 12 Biotopen als Zufallsbeobachtung aufgenommen (Biotopident: 2844SO0026, -0031, -0041, -0045, -0054, -0062, -0068, -0069, -0119, -0118, -0120, und -0140).

Im Rahmen der statistischen Arterfassung an der temporären bzw. stationären Amphibienschutzanlage bei Seilershof wurde der Grasfrosch ebenfalls nachgewiesen (siehe Tab. 39). Die insgesamt relativ geringen Zahlen sind in Abhängigkeit des Aufbauzeitpunktes der mobilen Amphibienschutzzäune zu

sehen. Mitunter herrscht zum frühen Zeitpunkt der Wanderung der Tiere Bodenfrost, so dass ein Aufbau der Zäune erst später möglich war.

Aktuelle Nachweise aus dem Gebiet liegen nicht vor.

Tab. 38: Arterfassung des Grasfrosches an der temporären bzw. stationären Amphibienschutzanlage bei Seilershof (Lieske, schriftl. Mitt. 25.02.2009)

| | 1995 | 1996 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2008* |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| adulte Tiere (juv) | 6 | 11 | 5 | 12 | 20 | 26 | 2 | 14 |

^{*} Bestandskontrolle stationäre Schutzanlage

Der Grasfrosch gehört zu den wenigen noch in größerer Anzahl vorkommenden Froschlurchen Europas. Die Art meidet jedoch ackerbaulich bewirtschaftete Grundmoränen. Dies betrifft auch die Besiedlung degradierter Niedermoore und Flussauen. In waldreichen Regionen ist der Grasfrosch dagegen weiterhin weit verbreitet und häufig. Insgesamt zeichnet sich jedoch im Vergleich zu der früher nahezu flächendeckenden Verbreitung dieser Art in jüngerer Zeit zunehmend deutliche Bestandsrückgänge in der Fläche ab. Als Ursachen werden die Zerschneidung der Lebensräume, die Strukturverarmung der Agrarlandschaft und die Trockenlegung bzw. Verlandung wichtiger Laichgewässer aufgeführt (SCHNEEWEß et al. 2004). Die Art überwintert in der Nähe ihrer Fortpflanzungsgewässer, zur Laichablage ab Februar/März wird ein breites Spektrum stehender und fließender Gewässer aufgesucht und hierbei in der Regel die flachen und strömungsarmen Uferbereiche besiedelt. Dabei werden besonnte Plätze bevorzugt. Im April/Mai beginnt die Abwanderung in die Sommerquartiere. Auch das Spektrum der Landhabitate ist weit gestreut und umfasst Grünland, Säume, Gewässerufer und Gebüsche sowie Gärten, Parks und Ackerränder. Wichtig ist allein eine dichte, krautig-grasige Bodenvegetation, die eine ausreichende Deckung bieten kann. Die erwachsenen Tiere sind nach ihrer Ankunft in den Sommerlebensräumen nachtaktiv und bewohnen oft nur wenige Quadratmeter große "Bezirke". Nach Wanderbewegungen in Richtung Laichgewässer ziehen sich die Grasfrösche dann im Oktober/November in ihre auf dem Lande oder im Wasser gelegenen Winterquartiere zurück.

Nach BLAB (1978) in GÜNTHER (1996) besitzen die Grasfrösche einen Aktionsraum von rund 800 m rund um den Laichplatz, einzelne Tiere legen aber auch Strecken von zwei und mehr Kilometern zwischen Laichplatz und Sommer- bzw. Winterlebensraum zurück. Die Art zeigt eine relativ feste Laichplatzbindung.

Seefrosch (Pelophylax ridibundus)

| Übersichtsdaten Seefrosch (<i>Pelophylax ridibundus</i>) | | | | | | |
|--|---------------------------------------|--|--|--|--|--|
| FFH-RL (Anhang) | - | | | | | |
| RL D / RL B/ BArtSchV | */3/b | | | | | |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | k.B. / k.B. | | | | | |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 1999 | | | | | |
| Datenquelle | B. Kronenberg (Biotoptypenkartierung) | | | | | |

Bei der Biotopkartierung 1999 wurde die Art von B. Kronenberg am Großen Gramzowsee (Biotopident: 2844SO0123), in einem Großseggen-Schilfröhricht-Komplex südöstlich von Neuhof (Biotopident: 2844SO0044, -0061) sowie am Kleinen Gramzowsee (2844SO0069) als Zufallsbeobachtung kartiert. Aktuelle Nachweise aus dem Gebiet liegen nicht vor.

Der Seefrosch verfügt über eine hohe ökologische Toleranz. Charakteristisch ist die enge Bindung an Wasser: die Tiere halten sich während ihres gesamten Lebens in oder an Gewässern auf und wandern nur selten über Land. Die Art bevorzugt eutrophe Gewässer in den Flussauen, wie Seen, Altarme,

breitere Gräben, Weiher und Teiche. Sie nutzt vor allem größere, tiefere Gewässer mit reichen Pflanzenbeständen und meidet solche, die in Wäldern liegen, keinen Pflanzenbewuchs haben, sehr klein oder flach sind oder sich ständig im Schatten befinden. Der Seefrosch kommt häufig mit dem Teichfrosch vergesellschaftet vor, wobei es auch zu Kreuzungen zwischen beiden Arten kommt.

Teichfrosch (Pelophylax kl. esculentus)

| Übersichtsdaten Teichfrosch (<i>Pelophylax kl. esculentus</i>) | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| FFH-RL (Anhang) | - | | | | | |
| RL D / RL B/ BArtSchV | */*/b | | | | | |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | k.B. / k.B. | | | | | |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 1999 | | | | | |
| Datenquelle | B. Kronenberg (Biotoptypenkartierung), | | | | | |
| | Naturwacht (T. Hahn) Amphibienkartierung | | | | | |
| | 2010/2011 durchgeführt (Ergebnis: kein Nachweis) | | | | | |

Bei der Biotopkartierung 1999 wurde die Art von B. Kronenberg wie der Seefrosch in dem Großseggen-Schilfröhricht-Komplex südöstlich von Neuhof (Biotopident: 2844SO0041 und -0061) als Zufallsbeobachtung kartiert.

Im Rahmen der statistischen Arterfassung an der temporären bzw. stationären Amphibienschutzanlage bei Seilershof wurde der Teichfrosch ebenfalls nachgewiesen (siehe Tab. 39). Die insgesamt relativ geringen Zahlen sind in Abhängigkeit des Aufbauzeitpunktes der mobilen Amphibienschutzzäune zu sehen. Mitunter herrscht zum frühen Zeitpunkt der Wanderung der Tiere Bodenfrost, so dass ein Aufbau der Zäune erst später möglich war.

Aktuelle Nachweise aus dem Gebiet liegen nicht vor. Auch konnte die Art bei den Amphibienkartierungen der Naturwacht 2010/2011 nicht nachgewiesen werden.

Tab. 39: Arterfassung des Teichfrosches an der temporären bzw. stationären Amphibienschutzanlage bei Seilershof (Lieske, schriftl. Mitt. 25.02.2009)

| | 1993 | 1994 | 1995 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2008* |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| adulte Tiere (juv) | 5 | 3 | 8 | 5 | 40 | 6 | 2 | 36 | 9 | 18 |

^{*} Bestandskontrolle stationäre Schutzanlage

Auch der Teichfrosch gehört zu den weit verbreiteten und häufigen Arten der Herpetofauna Deutschlands. Ähnlich wie der Grasfrosch verfügt er über ein weites ökologisches Potenzial, d.h. er besiedelt die verschiedensten Gewässertypen (Still- und Fließgewässer). Für Laichgewässer sind ein nicht zu dichter Pflanzenbewuchs am Ufer und im Wasser (mit Unterwasser- und/oder Schwimmblattvegetation) sowie eine wenigstens stundenweise Sonneneinstrahlung auf größere Teile des Gewässers wichtig. Teichfrösche sitzen bei warmem Wetter gern am Uferrand, sonnen sich und lauern auf Nahrung, bei kühlem Wetter verkriechen sie sich stunden- und tagelang zwischen hohen, büschelig wachsenden Wasser- oder Landpflanzen. Im Frühjahr und Herbst graben sie sich in den Schlamm der Gewässerböden ein. Bei ausgetrockneten Gewässer können die Tiere auch wochenlang auf dem Trockenen leben, tagsüber in der Vegetation versteckt, des Nachts und bei Regen auf Nahrungssuche gehend. Der Teichfrosch überwintert teilweise in den Gewässern (Fließ- und Stillgewässer) aber auch an Land. Die Wanderung von den Laichgewässern zu den Winterquartieren (Wälder, Gärten, Parks u.a.) findet typischerweise in warmen, regnerischen September- und Oktobernächten statt, die Tiere können sich dort aktiv eingraben, aber auch bestehende Gangsysteme (Tierbauten u.ä.) nutzen. Ortswechsel zwischen verschiedenen Überwinterungsquartieren während warmer Wintertage sind nicht selten. Die Laichabgabe findet zwischen Mitte Mai und Mitte Juni statt.

Nach der Laichzeit unternehmen einzelne Exemplare (v.a Jungtiere) besonders bei feuchtwarmer Witterung längere Überlandwanderungen, die sie bis zu 2 km und mehr von den Gewässern wegführen.

Deutschland deckt mehr als ein Zehntel des Gesamtareals dieser Art ab, so dass Deutschland eine besondere Verantwortlichkeit für den Schutz des Teichfrosches zukommt (vgl. STEINICKE et al. 2002).

Kreuzotter (Vipera berus)

| Übersichtsdaten Kreuzotter (Vipera berus) | | | | | | |
|---|-----------------------------|--|--|--|--|--|
| FFH-RL (Anhang) | - | | | | | |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 2 / 1 / besonders geschützt | | | | | |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | Art nicht erwähnt / k.B. | | | | | |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 1990 | | | | | |
| Datenquelle | Hrn. Tammer (Revierförster) | | | | | |

Die Kreuzotter wurde 1988 mit einem großen braunen Exemplar und 1990 mit einem kleineren Exemplar durch Hrn. Tammer (Revierförster) im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" nachgewiesen, die genaue Lage der Fundorte ist unbekannt. Sein Sohn Heiko Tammer soll als Kind Kreuzottern in der ehemaligen Schuttkuhle auf dem Acker hinter der Revierförsterei Buchholz Ende der siebziger/ Anfang der achtziger Jahre gefunden haben (Schrumpf, mdl. Mitteilung am 8.5.2012). Nach OTTE (2005) wurden im Oktober 1983 10-12 Jungtiere, ca. 17cm lang, am Pölzer Fließ im Sumpfgebiet am "Gerstenlücke" südöstlich von Buchholz beobachtet (schriftl. Mitt. Potsdammuseum, D. Knuth, in OTTE 2005). Beim Monitoring zum Schutzprojekt der Europäischen Sumpfschildkröte 1994-2003 gelang kein Nachweis der Kreuzotter (mdl. Mitt. N. Schneeweiß, Naturschutzstation Rhinluch, in OTTE 2005). Aktuelle Nachweise liegen nicht vor. In der näheren Umgebung des FFH-Gebietes sind weitere potentielle, kleinflächige Lebensräume auf dem ehemaligen Militärgelände vorhanden.

Die Kreuzotter bewohnt v.a. Waldschneisen und Waldränder, aber auch Heiden, Moore und feuchte Niederungen, mit sonnenexponierter Lage, starken Temperaturschwankungen und hoher Luftfeuchtigkeit. Ursprünglich war die Art weit verbreitet, ist aber auf Grund von Zerstörungen ihrer Lebensräume und der Isolierung von Teilpopulationen v.a. auf Grund von Landschaftszerschneidung durch Straßen selten geworden.

Blauflügel-Prachtlibelle (Calopteryx virgo)

| Übersichtsdaten Blauflügel-Prachtlibelle (Calopteryx virgo) | | |
|---|--------------------------------------|--|
| FFH-RL (Anhang) - | | |
| RL D / RL B/ BArtSchV 3 / 2 / besonders geschützt | | |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | Art nicht erwähnt / k.B. | |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) 2011 | | |
| Datenquelle | A. Hein und B. Cegielka (Kartierung) | |

Im Rahmen faunistischer Untersuchungen der FFH-Managementplanung wurde bei der Libellenkartierung von A. Hein und B. Cegielka im Mai 2011 die Blauflügel-Prachtlibelle als Zufallsbeobachtung an der Westseite des Kleinen Wentowsees mit zwei Imagines mittels Sichtbeobachtung nachgewiesen (siehe Textkarte, S. 77).

Tab. 40: Untersuchungen zur Blauflügel-Prachtlibelle im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

| Untersuchungsflächen | Biotopident | Nachweis (Begehungstage) |
|-------------------------------|-------------|-----------------------------|
| Kleiner Wentowsee, Westspitze | 2945NW0013 | 2 Imagines (28.05.) |

Die Blauflügel-Prachtlibelle lebt v.a. an kleinen bis mittelgroßen Bachläufen und anderen Fließgewässern mit niedriger Wassertemperatur und höheren Strömungsgeschwindigkeiten. Auf Sauerstoffmangel, Wasserverschmutzung, Gewässerverbau und -unterhaltungsmaßnahmen reagiert die Art gleichermaßen empfindlich und ist daher vielerorts sehr selten geworden (Bellmann 2007). Die Gewässer für die Blauflügel-Prachtlibelle müssen der biologischen Gewässergüteklasse I-II bzw. II (Sternberg & Buchwald 1999) entsprechen, d.h. sie dürfen nur einer geringen Gewässerbelastung (in der Regel geringe organische oder anorganische Nährstoffzufuhr und eine sehr hohe Sauerstoffsättigung) aufweisen. Sie bewohnt die stärker beschatteten (kühleren) Bachabschnitte und bevorzugt Fließe mit beidseitigem Uferbewuchs, bzw. stärker eingetiefte Gewässer, die in der Regel im Jahres- wie im Tagesgang kühleres Wasser aufweisen als stärker sonnenexponierte Bäche.

Gefleckte Smaragdlibelle (Somatochlora flavomaculata)

| Übersichtsdaten Gefleckte Smaragdlibelle (Somatochlora flavomaculata) | | | |
|---|--|--|--|
| FFH-RL (Anhang) - | | | |
| RL D / RL B/ BArtSchV 2 / V / besonders geschützt | | | |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ Art nicht erwähnt / - | | | |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) 2011 | | | |
| Datenquelle A. Hein, B. Cegielka, F. Petzold (Kartierung) | | | |

Im Rahmen faunistischer Untersuchungen der FFH-Managementplanung konnte bei der Libellenkartierung von A. Hein und B. Cegielka im Juni 2011 an der Westseite des Kleinen Wentowsees die Gefleckte Smaragdlibelle mit einem Exemplar mittels Sichtbeobachtung nachgewiesen werden. Ein weiteres Exemplar wurde im angestauten Bereich des Pölzer Fließes nördlich der Überfahrt ("Nordbecken") und drei Exemplare am Großen Gramzowsee ("Südbecken") belegt (siehe Textkarte, S. 77).

Es wurden insgesamt fünf Exemplare (alles Imagines) an drei weit voneinander entfernten Probenstellen gefunden, so dass von einem stabilen, sich selbst erhaltenden Bestand in der gesamten Gewässerkette ausgegangen werden kann.

Tab. 41: Untersuchungen zur Gefleckten Smaragdlibelle im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

| Untersuchungsflächen | Biotopident | Nachweis (Begehungstag) |
|---|-------------|----------------------------|
| Anstau Pölzer Fließ (nördlich der Überfahrt) ("Nordbecken") | 2844SO0037 | 1 Imago (23.06.) |
| Großen Gramzowsee ("Südbecken") | 2844SO0123 | 3 Imagines (23.06.) |
| Kleiner Wentowsee, Westspitze | 2945NW0013 | 1 Imago (22.06.) |

Die kontinental verbreitete Gefleckte Smaragdlibelle bewohnt sumpfige Seggen- und Binsenwiesen, Niedermoorschlenken, verkrautete Gräben, kleine Moortümpel und gelegentlich dicht bewachsene Teiche, über offenen Gewässern ist sie dagegen nur selten anzutreffen. Durch den Verlust von Feuchtbiotopen ist die Art, deutschlandweit betrachtet, mancherorts selten geworden. Aus Brandenburg sind relativ viele aktuelle Fundstellen bekannt.

Keilfleck-Mosaikjungfer (Aeshna isoceles)

| Übersichtsdaten Keilfleck-Mosaikjungfer (Aeshna isoceles) | | | |
|---|--------------------------|--|--|
| FFH-RL (Anhang) | - | | |
| RL D / RL B/ BArtSchV 2 / V / besonders geschützt | | | |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | Art nicht erwähnt / k.B. | | |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 | | |
| Datenquelle A. Hein, B. Cegielka, F. Petzold (Kartierung) | | | |

Bei der Libellenkartierung 2011 konnten A. Hein und B. Cegielka sowie F. Petzold insgesamt 33 Exemplare der Keilfleck-Mosaikjungfer (alles Imagines, alle Nachweise mittels Sichtbeobachtung) an sechs Probenstellen nachweisen, so dass von einem stabilen Bestand ausgegangen werden kann. Die Ar wurde am Großen Gramzowsee ("Südbecken") mit insgesamt 7 Exemplaren nachgewiesen, am Kleinen Gramzowsee ("Mittelbecken") fünfmal und im angestauten Bereich des Pölzer Fließes nördlich der Überfahrt ("Nordbecken") dreimal. Am Großen Költsch wurden von Petzold drei Exemplare der Art gefunden. An der Westspitze des Kleinen Wentowsees konnten Hein und Cegielka 15 Imagines der Keilfleck-Mosaikjungfer beobachten.

Tab. 42: Untersuchungen zur Keilfleck-Mosaikjungfer im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

| Untersuchungsflächen | Biotopident | Nachweis (Begehungstag) |
|---|-------------|----------------------------|
| Anstau Pölzer Fließ (nördlich der Überfahrt) ("Nordbecken") | 2844SO0037 | 2 Imagines (28.05.) |
| | | 1 Imago (23.06.) |
| Kleinen Gramzowsee ("Mittelbecken") | 2844SO0081 | 3 Imagines (28.05.) |
| | | 2 Imagines (23.06.) |
| Großen Gramzowsee ("Südbecken") | 2844SO0123 | 2 Imagines (28.05.) |
| | | 5 Imagines (23.06.) |
| Großer Költsch | 2945NW0012 | 3 Imagines (30.05.) |
| Kleiner Wentowsee, Westspitze | 2945NW0013 | 15 Imagines (22.06.) |

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.

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 | Art nicht erwähnt / k.B. | |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 | |
| Datenquelle | A. Hein, B. Cegielka, F. Petzold (Kartierung) | |

Im Rahmen faunistischer Untersuchungen der FFH-Managementplanung konnten bei der Libellenkartierung 2011 von A. Hein und B. Cegielka sowie F. Petzold den Spitzenfleck mit 43 Exemplaren (alles Imagines) mittels Sichtbeobachtungen an vier von fünf untersuchten Standorten nachgewiesen werden. Daher ist von einem stabilen Bestand auszugehen.

Tab. 43: Untersuchungen zum Spitzenfleck im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

| Untersuchungsflächen | Biotopident | Nachweis (Begehungstag) | |
|---|-------------|----------------------------|--|
| Anstau Pölzer Fließ (nördlich der Überfahrt) ("Nordbecken") | 2844SO0037 | 1 Imago (28.05.) | |
| Großen Gramzowsee ("Südbecken") | 2844SO0123 | 4 Imagines (28.05.) | |
| | | 7 Imagines (23.06.) | |
| Großer Költsch | 2945NW0012 | 10 Imagines (30.05.) | |
| Kleiner Wentowsee, Westspitze | 2945NW0013 | 1 Imago (28.05.) | |
| | | 20 Imagines (23.06.) | |

Ingesamt wurde der Spitzenfleck von Hein und Cegielka am Großen Gramzowsee ("Südbecken") mit 11 Exemplaren, im angestauten Bereich des Pölzer Fließes nördlich der Überfahrt ("Nordbecken") mit einem Exemplar und an der Westspitze des Kleinen Wentowsees mit 21 Imagines nachgewiesen. Am Großen Költsch wurden von Petzold 10 Exemplare der Art beobachtet.

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 sonnenbeschienen 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.

Zweifleck (Epitheca bimaculata)

| Übersichtsdaten Zweifleck (<i>Epitheca bimaculata</i>) | | | |
|--|--------------------------------------|--|--|
| FFH-RL (Anhang) - | | | |
| RL D / RL B/ BArtSchV 2 / 3 / besonders geschützt | | | |
| EHZ SDB (SCHOKNECHT 2010) / aktuelle Einschätzung EHZ | Art nicht erwähnt / k.B. | | |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2011 | | |
| Datenquelle | A. Hein und B. Cegielka (Kartierung) | | |

Im Rahmen faunistischer Untersuchungen der FFH-Managementplanung konnten bei der Libellenkartierung 2011 von A. Hein und B. Cegielka zwei Exuvien und ein Imago des Zweiflecks an der Westspitze des Kleinen Wentowsees nachgewiesen werden.

Tab. 44: Untersuchungen zum Zweifleck im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

| Untersuchungsflächen | Biotopident | Nachweis (Begehungstag) |
|-------------------------------|-------------|--|
| Kleiner Wentowsee, Westspitze | 2945NW0013 | 2 Exuvien (28.05.) 1 Imago (22.06.) |

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.

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

Im Standard-Datenbogen (03/2008) werden für das FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" Eisvogel (*Alcedo atthis*) und Moorente (*Aythya nyroca*) nach Anhang I der VS-RL sowie die in Deutschland vom Aussterben bedrohte und in Brandenburg stark gefährdete Bekassine (*Gallinago gallinago*) aufgeführt.

Weiterhin kommen Kranich (*Grus grus*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) und Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) vor (Staatliche Vogelschutzwarte Brandenburg). Im Kartierbericht von 2003 und in der BBK-Datenbank (1999/2003) wird darüber hinaus und Schwarzspecht (*Dryocopus* martius) genannt. Bei der Adebarkartierung 2006 konnten neben Kranich und Schwarzspecht auch Rohrdommel (*Botaurus stellaris*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Baumfalke (*Falco subbuteo*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*) und Krickente (*Anas crecca*) kartiert werden.

Tab. 45: Vorkommen von Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und weiterer wertgebender Vogelarten im Gebiet "Gramzow-Seen"

| Code | Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | RL D | RL BB | BArtSchV | SDB | Nachweis |
|---------|-------------------------|----------------------------|---------|----------|----------|-----|----------|
| Vogela | rten des Anhang I | | | | | | |
| A229 | Eisvogel | Alcedo atthis | * | 3 | s | ja | 2003 |
| A127 | Kranich | Grus grus | * | * | - | - | 2008 |
| A060 | Moorente | Aythya nyroca | 1 | 1 | S | ja | 1999 |
| A021 | Rohrdommel | Botaurus stellaris | 2 | 3 | S | - | 2006 |
| A081 | Rohrweihe | Circus aeruginosus | - | 3 | - | - | 2001 |
| A074 | Rotmilan | Milvus milvus | * | 3 | S | - | 2006 |
| A236 | Schwarzspecht | Dryocopus martius | * | * | S | - | 2006 |
| A075 | Seeadler | Haliaeetus albicilla | * | 2 | - | - | 2005 |
| Weitere | e wertgebende Vogelarte | en | | <u> </u> | | | |
| A099 | Baumfalke | Falco subbuteo | 3 | 2 | s | - | 2006 |
| A153 | Bekassine | Gallinago gallinago | 1 | 2 | S | ja | 2006 |
| A142 | Kiebitz | Vanellus vanellus | 2 | 2 | S | - | 2006 |
| A052 | Krickente | Anas crecca | 3 | 1 | - | - | 2006 |

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:Vogelarten nach Anhang I V-RL sowie weitere wertgebende Vogelarten

Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie

Eisvogel (Alcedo atthis)

| Übersichtsdaten Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>) | | | |
|---|---------------------------------------|--|--|
| VS-RL (Anhang I) | | | |
| RL D / RL B/ BArtSchV | - / 3 / streng geschützt | | |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2003 | | |
| Datenquelle | B. Kronenberg (Biotoptypenkartierung) | | |

Biologie: Der Eisvogel bewohnt mäßig schnell fließende oder stehende, klare Gewässer mit Sitzwarten, von denen aus er Kleinfische jagt, und benötigt Steilwände aus Lehm oder festem Sand, in denen er seine Bruthöhlen anlegen kann. Bei Ermangelung von Abbruchkanten brütet der Eisvogel gelegentlich auch in den Wurzeltellern umgestürzter Bäume. Die Art ist v.a. aufgrund des geringen Angebots an geeigneten Brutplätzen und Jagdgebieten generell in Deutschland selten anzutreffen. Hinzu kommt, dass in kalten Wintern oft hohe natürliche Verluste in der natürlichen Population auf Grund von Kälte und Nahrungsmangel auftreten. Durch eine hohe Reproduktionsfähigkeit unter günstigen Umweltbedingungen benötigt die Art jedoch meist nur wenige Jahre, um selbst erhebliche Winterverluste wieder auszugleichen.

Erfassungsmethode: Es wurden die Daten der BBK ausgewertet (BBK-Daten 1999/2003).

<u>Vorkommen im Gebiet</u>: Die Art wurde bei der Biotopkartierung im Oktober 2003 (d.h. außerhalb der Brutzeit) von B. Kronenberg am Fließ nördlich des Kleinen Gramzowsees beobachtet (Biotopident: 2844SO0067) (siehe Textkarte, S. 111). Weitere Altdaten und aktuelle Beobachtungsdaten sind nicht bekannt.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Generell ist von einem Vorkommen des Eisvogels im FFH-Gebiet auszugehen. Das FFH-Gebiet bietet mit mehreren Fließ- und Stillgewässern, deren Ufer zu großen Teilen unzugänglich und damit vor Störungen geschützt sind, für den Eisvogel einen hervorragend geeigneten Lebensraum, der von der Art auch nachweislich genutzt wird. Aussagen zu Brutaktivitäten liegen bisher nicht vor. Der Erhaltungszustand der Population des Eisvogels im FFH-Gebiet kann aufgrund fehlender Daten nicht seriös eingeschätzt werden.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Derzeit sind keine Gefährdungsursachen erkennbar.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt:

Brandenburg: derzeitiger Bestand (2005/06) 700-1.300 Brutpaare (RYSLAVY & MÄDLOW 2008), in den letzten Jahren (1995-2006) stark abnehmend (ebd.); in Brandenburg brüten 12-16% des Gesamtbestandes in Deutschland.

Deutschland: derzeitiger Bestand (2005) 5.600-8.000 Brutpaare, Tendenz kurz- wie langfristig gleichbleibend (SÜDBECK et al. 2007); der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt ca. 4-7% (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007); d.h. Deutschland trägt eine mittlere Verantwortung zum Erhalt der Art in Mitteleuropa.

Europa: Status: "depleted"; dezimierter Bestand aufgrund eines leichten Rückgangs der europäischen Population in der Periode 1970-90 (ca. 79.000-160.000 Brutpaare); europaweit derzeit stabiler Bestandstrend auf entsprechend verringertem Niveau (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2010); der Eisvogel gehört in die SPEC-Kategorie 3, d.h. es handelt sich um eine Art mit negativer Bestandsentwicklung und teilweise ungünstigem Erhaltungszustand in Europa, wobei die Art allerdings auch außerhalb Europas vorkommt.

Kranich (Grus grus)

| Übersichtsdaten Kranich (Grus grus) | | |
|--|--|--|
| VS-RL (Anhang I) | I | |
| RL D / RL B/ BArtSchV | - / - / streng geschützt | |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2008 | |
| Datenquelle | Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg | |

<u>Biologie</u>: Der Kranich benötigt als Brutplatz störungsarme Flachwasserzonen in Bruchwäldern, Waldmooren, Feldsöllen oder Verlandungszonen von Gewässern. Ihre Nahrung suchen die Tiere auf extensiv bewirtschafteten landwirtschaftlichen Flächen wie Wiesen und Feldern, Feldsäumen, Hecken und Seeufern. Auf dem Zug fressen sie auf weiten offenen Flächen, v.a. auf Äckern mit Getreide- oder Maisstoppeln.

<u>Erfassungsmethode</u>: Es wurden die gesammelten Daten der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburgs (Stand 2010), die Adebarkartierung (2006) und die BBK (1999/2003, Zufallsbeobachtung) ausgewertet.

<u>Vorkommen im Gebiet</u>: Nach Angaben der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg lagen 2005 bzw. 2008 im FFH-Gebiet Gramzow-Seen sechs oder sieben Brutplätze (siehe Textkarte, S. 111). 2005 wurden dabei von den Revierförstern Hr. Hundertmark und Hr. Pfotenhauer jeweils ein Brutpaar gesichtet.

Tab. 46: Nachweise der staatlichen Vogelschutzwarte zum Kranich im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

| Untersuchungsflächen | Biotopident | Nachweis |
|---|-------------|--|
| Drögensche Wiese nordöstlich von Neuhof | 2844SO0015 | adultes Paare (F. Pfotenhauer, 10.09.2005) |
| Schilfröhricht am Kleinen Gramzowsee | 2844SO0069 | Brutpaar (J. Hundertmark, 02.05.2005) |
| Schilfröhricht am Pölzer Fließ | 2844SO0102 | Brutplatz 2008 |
| Schilf-Schwarzerlenwald am Großen Gramzow-See | 2844SO0124 | Brutplatz 2008 |
| Waldgebiet am Pölzer Fließ | 2944NO0039 | Brutplatz 2008 |
| Schilf-Schwarzerlenwald am Pölzer Fließ | 2944NO0006 | Brutplatz 2008 |
| Moor-Bruchwald mit kleinen Feuchtwiesen-Parzellen nordwestlich des Kleinen Wentowsees | 2944NO0054 | Beobachtung im Rahmen der Linienkartierung 2005 |

Bei der Adebarkartierung im März und April 2006 wurden von A. Schmid-Breton, S. Oldorff und T. Kirschey vier Brutpaare kartiert. Der Kranich wurde auch bei der Biotopkartierung im Juni 1999 von B. Kronenberg im nördlichen Teil des FFH-Gebietes im Feuchtgebiet an den Gramzow-Seen beobachtet (Biotopident: 2844SO0068, -0069, -0119 und -0120).

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Das FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" mit mehreren Fließ- und Stillgewässern, deren Ufer zu großen Teilen unzugänglich und damit vor Störungen weitgehend geschützt sind, bietet für den Kranich einen hervorragend geeigneten Lebensraum, der offenbar auch von mehreren Paaren als Brutgebiet genutzt wird. Auch geeignete Nahrungsflächen sind im Gebiet und in der Umgebung vorhanden. Ebenso ist die Vernetzung zu gut geeigneten Nahrungs- und Brutplätzen (z.B. Feuchtwälder, Schilfröhrichte, Grünlandflächen) im Bereich der benachbarten Seen als hervorragend einzuschätzen.

<u>Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen</u>: Störungen durch Tourismus sind im Gebiet selten und auf Grund der eingeschränkten Zugänglichkeit weiter Bereiche auch wenig wahrscheinlich. Da im Gebiet jedoch intensiver Holzeinschlag festgestellt wurde sollte hier besonders darauf geachtet werden, in der Nähe von Brutplätzen und in der Brutsaison Störungen durch Baumfällungen und Transportarbeiten zu

vermeiden. Auch bei der Jagdausübung und begleitenden Arbeiten (z.B. Anlage von Kirrungen) muss darauf geachtet werden, brütende Kraniche nicht zu vergrämen.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt:

Brandenburg: derzeitiger Bestand (2005/06) 1.700-1.900 Brutpaare (RYSLAVY & MÄDLOW 2008), in den letzten Jahren (1995-2006) angestiegen (a.a.O);

Deutschland: derzeitiger Bestand (2005) 5.200-5.400 Brutpaare, Tendenz kurz- wie langfristig ansteigend (SÜDBECK et al. 2009); der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt zwischen 4 und 7 % (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007); d.h. Deutschland trägt eine mäßige Verantwortung zum Erhalt der Art in Mitteleuropa.

Der Kranich gehört in Deutschland und Brandenburg zu den früher stark gefährdeten Arten, deren Bestand sich in den letzten Jahren positiv entwickelt hat, so dass eine Entlassung aus den Roten Listen möglich wurde.

Europa: Status: "depleted"; Vogel mit mäßigem Brutbestand in Europa (46.000-61.000 Brutpaare), dessen Bestand in den letzten Jahren (Periode 1970-2000) leicht zugenommen hat (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Die Brutgebiete des Kranichs reichen vom östlichen Mitteleuropa nach Osten bis Mittelsibirien, weitere Brutgebiete liegen im Norden Asiens.

Moorente (Aythya nyroca)

| Übersichtsdaten Moorente (Aythya nyroca) | |
|--|---------------------------------------|
| VS-RL (Anhang I) | 1 |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 1 / 1 / streng geschützt |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 1999 |
| Datenquelle | B. Kronenberg (Biotoptypenkartierung) |

Biologie: Das Brutgebiet der Moorente erstreckt sich über die Steppenzone und die südliche Waldzone Europas vom Mittelmeerbecken bis nach Zentralchina. In Europa brütet die Art v.a. in Südosteuropa und hier v.a. in Ungarn, Rumänien, der Ukraine und Südrussland. In ganz West- und Mitteleuropa kommen dagegen nur wenige Brutpaare vor; man kann sagen, dass es sich bei der Moorente um die (auch als Durchzügler und Wintergast) mit Abstand seltenste Tauchente in unserem Gebiet handelt. Innerhalb ihres Verbreitungsgebietes zählte die Moorente noch zu Beginn des 20. Jahrhunderts zu den am häufigsten vorkommenden Arten. Ihre Bestandszahlen sind seitdem teilweise dramatisch zurückgegangen, auch das von ihr besiedelte Gebiet hat sich verkleinert. Hauptursache für den Rückgang sind der Verlust ihrer Brutgewässer durch Trockenlegungen oder andere wasserbauliche Maßnahmen, sowie Störungen. Moorenten brüten v.a. in nährstoffreichen flachen Binnengewässern mit reicher Ufervegetation und z.T. nur sehr kleiner offener Wasserfläche. Die Überwinterungsgebiete der Moorente befinden sich überwiegend am Schwarzen Meer, am Kaspischen Meer und am Aralsee. Anders als die meisten anderen Tauchenten ist die Moorente auch im Winter keine gesellige Art und bildet nur sehr selten größere Trupps. In Deutschland kam die Art lange Zeit nicht mehr als Brutvogel vor, seit 1999 wurden jedoch vereinzelt Bruten im sächsisch-brandenburgischen Grenzgebiet nachgewiesen.

<u>Erfassungsmethode</u>: Es wurden die Daten der BBK ausgewertet (BBK-Daten 1999/2003, Zufallsbeobachtung).

<u>Vorkommen im Gebiet</u>: Die Art wurde bei der Biotopkartierung am 02.10.1999 außerhalb der Brutzeit von B. Kronenberg in den Großseggenwiesen nordwestlich des Kleinen Gramzowsees beobachtet (Biotopident: 2844SO0054) (siehe Textkarte, S. 111). Weitere Altdaten und aktuelle Beobachtungsdaten sind nicht bekannt.

<u>Einschätzung des Erhaltungszustandes</u>: Bei der einzige vorliegenden Beobachtung handelte es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um einen Rastvogel auf dem Herbstzug.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen und voraussichtliche Entwicklung im Gebiet: Auf Grund der extremen Seltenheit der Art sind ohne Brutnachweis im Gebiet keine speziellen Schutzbemühungen im Gebiet erforderlich.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt:

Brandenburg: derzeitiger Bestand (2005/06) 0-1 Brutpaare (RYSLAVY & MÄDLOW 2008), in den letzten Jahren (1995-2006) gleichbleibend (a.a.O);

Deutschland: derzeitiger Bestand (2005) 2-9 Brutpaare, Tendenz kurzfristig stabil, langfristig abnehmend (SÜDBECK et al. 2009); der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt unter 3 % (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007); d.h. Deutschland trägt nur geringe Verantwortung zum Erhalt der Art in Mitteleuropa;

Europa: Status: "vulnerable"; Vogel mit sehr geringem Brutbestand in Europa (850-1.600 Brutpaare), dessen Bestand in der jüngsten Vergangenheit (Periode 1970-2000) stark abgenommen hat (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004); die Moorente gehört in die SPEC-Kategorie 1, d.h. es handelt sich um eine Art, von der mehr als 50 % des weltweiten Bestandes in Europa vorkommt und die zugleich global im Bestand gefährdet ist (die Art gilt als global gefährdet (VU = vulnerable);

Rohrdommel (Botaurus stellaris)

| Übersichtsdaten Rohrdommel (Botaurus stellaris) | |
|---|--------------------------|
| VS-RL (Anhang I) | 1 |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 2 / 3 / streng geschützt |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2006 |
| Datenquelle | Adebarkartierung |

<u>Biologie</u>: Die Rohrdommel bewohnt gut erhaltene, ausgedehnte, aber nicht allzu dichte Schilf- und Röhrichtbestände der Verlandungszonen von Seen, Altwässern und Teichen. Zur Nahrungssuche benötigten die Tiere eingestreute niedrige Vegetation, z.B. Gräben, Uferbereiche und offene Wasserstellen. Sie sind durch Färbung und Verhalten an das Leben im Röhricht hervorragend angepasst und verlassen die schützende Deckung kaum. Die Rohrdommel ist nachtaktiv und daher am Tage nur schwer zu beobachten oder zu verhören.

Erfassungsmethode: Es wurden Bestandsdaten der Adebarkartierung (2006) ausgewertet.

<u>Vorkommen im Gebiet</u>: Bei der Adebarkartierung im März und April 2006 wurde von A. Schmid-Breton, S. Oldorff und T. Kirschey ein rufendes Männchen der Art kartiert. Weitere Altdaten und aktuelle Beobachtungsdaten sind nicht bekannt, eine systematische Erfassung ist zu empfehlen.

<u>Einschätzung des Erhaltungszustandes</u>: Im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" befinden sich mehrere Fließund Stillgewässern, deren Ufer zu großen Teilen unzugänglich und damit vor Störungen weitgehend
geschützt sind. Dieser Lebensraum bietet für die Rohrdommel geeignete Brutplätze, auch
Nahrungsflächen sind im Gebiet vorhanden. Auch die Vernetzung zu gut geeigneten Nahrungs- und
Brutplätzen im Bereich der benachbarten Seen kann als hervorragend gelten. Auf Grund der
Einzelbeobachtung ist es jedoch nicht möglich festzustellen, ob die Rohrdommel tatsächlich im Gebiet
brütet. Es wird daher empfohlen, die Art an potenziellen Brutplätze zu kartieren.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Derzeit sind im FFH-Gebiet keine Gefährdungsursachen erkennbar. Jedoch sind in vielen Ländern Europas die ohnehin kleinen Brutbestände der Rohrdommel durch Verlust ihrer Lebensräume erheblich zurückgegangen. Zerstörung von Schilfbeständen lässt die Art verschwinden, sie leidet aber auch unter Maßnahmen zur Entwässerung und Grundwasserabsenkung, wie sie zum Beispiel im Rahmen von Flurbereinigungen und einer Intensivierung der Landwirtschaft

durchgeführt werden. Die Rohrdommel ist extrem störungsempfindlich, so dass sich auch Freizeit-aktivitäten an Gewässern wie Angeln, Boot fahren und Baden katastrophal auf den Bestand auswirken können. Kälteeinbrüche können mitteleuropäischen "Winterausharrern" gefährlich werden und einzelne Teilpopulationen sogar auslöschen. Eine Erfassung der Brutplätze ist zu empfehlen, um geeignete Schutzmaßnahmen (z.B. Ruhezonen, Besucherlenkung, Angelverbot) diese seltene Art besser schützen zu können.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt:

Brandenburg: derzeitiger Bestand (2005/06) 200-250 BP (RYSLAVY & MÄDLOW 2008), in den letzten Jahren (1995-2006) etwas zunehmend (a.a.O).

Deutschland: derzeitiger Bestand (2005) 580-640, Tendenz kurz- wie langfristig gleichbleibend (SÜDBECK et al. 2007); der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt unter 3% (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007); d.h. Deutschland trägt nur geringe Verantwortung zum Erhalt der Art in Mitteleuropa.

Europa: Status: "depleted"; Vogel mit nur geringem Brutbestand in Europa (7.900-10.000 Brutpaare), dessen Bestand in der jüngsten Vergangenheit (Periode 1970-2000) leicht abgenommen hat (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004); die Rohrdommel gehört in die SPEC-Kategorie 3, d.h. es handelt sich um eine Art mit negativer Bestandsentwicklung und teilweise ungünstigem Erhaltungszustand in Europa, wobei die Art allerdings nicht auf Europa konzentriert ist.

Rohrweihe (Circus aeruginosus)

| Übersichtsdaten Rohrweihe (Circus aeruginosus) | | |
|--|--|--|
| VS-RL (Anhang I) | I | |
| RL D / RL B/ BArtSchV | -/3/- | |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2001 | |
| Datenquelle | Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg | |

<u>Biologie</u>: Die Rohrweihe brütet bevorzugt an Gewässern in großflächigen, ungestörten Röhrichten, die in offener Landschaft mit geeigneten Jagdgebieten liegen. Die Art jagt bevorzugt über dem Röhrichtgürtel und den angrenzenden Verlandungszonen. Beutetiere sind v.a. Singvögel, junge Wasservögel und kleine Säugetiere, die im Flug meist dicht am Boden ergriffen werden.

<u>Erfassungsmethode</u>: Es wurden Bestandsdaten der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg (Stand 2010) ausgewertet.

<u>Vorkommen im Gebiet</u>: Nach Angaben der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg befand sich 2001 im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" ein Brutplatz im Feuchtgebiet an der Nordspitze des Kleinen Wentowsees (siehe Textkarte, S. 111). Weitere Altdaten und aktuelle Beobachtungsdaten sind nicht bekannt.

Tab. 47: Nachweise der staatlichen Vogelschutzwarte zur Rohrweihe "Gramzow-Seen"

| Untersuchungsflächen | Biotopident | Nachweis |
|---|-------------|---------------------|
| Feuchtgebiet an der Nordspitze des Kleinen Wentowsees | 2944NO0067 | Brutplatz (06/2001) |

<u>Einschätzung des Erhaltungszustandes</u>: Das FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" mit mehreren Fließ- und Stillgewässern, deren Ufer zu großen Teilen unzugänglich und damit vor Störungen weitgehend geschützt sind, bietet für die Rohrweihe einen geeigneten Lebensraum. Auch Nahrungsflächen sind im Gebiet und in der Umgebung vorhanden. Ebenso ist die Vernetzung zu gut geeigneten Nahrungs- und Brutplätzen im Bereich der benachbarten Seen als hervorragend anzusehen. Auf Grund der

Einzelbeobachtung ist es jedoch nicht möglich festzustellen, ob die Rohrweihe tatsächlich im Gebiet gebrütet hat. Es wird empfohlen, den potenziellen Brutplatz in den kommenden Jahren auf die mögliche Anwesenheit der Art hin zu kontrollieren.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Derzeit sind keine Gefährdungsursachen erkennbar.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt:

Die Rohrweihe brütet in Europa, Asien und Nordafrika. Die wichtigsten Brutgebiete liegen in Niederungsgebieten von Russland sowie Nord- und Mitteleuropa.

Brandenburg: RL-Status: 3 (gefährdet); derzeitiger Bestand (2005/06) 1.200-1.500 BP (RYSLAVY & MÄDLOW 2008), der Bestand ist weitgehend gleichbleibend gegenüber 1995/97 (a.a.O).

Deutschland: RL-Status: * (nicht gefährdet); derzeitiger Bestand (2005) 5.900-7.900, Tendenz kurz- und langfristig gleichbleibend (SÜDBECK et al. 2007); der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt zwischen 4 und 7 % des europäischen Bestandes (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007); d.h. Deutschland trägt eine mittlere Verantwortung zum Erhalt der Art in Mitteleuropa.

Europa: Status: "secure"; Vogel mit mäßigem Brutbestand in Europa (29.000-39.000 Brutpaare), dessen Bestand in der jüngsten Vergangenheit (Periode 1970-2000) stabil war (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004).

Rotmilan (Milvus milvus)

| Übersichtsdaten Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>) | |
|---|--------------------------|
| VS-RL (Anhang I) | 1 |
| RL D / RL B/ BArtSchV | - / - / streng geschützt |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2006 |
| Datenquelle | Adebarkartierung |

<u>Biologie</u>: Der Rotmilan brütet in Feldgehölzen und Wäldern, benötigt für die Jagd aber leicht erreichbare offene Landschaften. Typischer Lebensraum der Art sind Gebiete, in denen ein abwechslungsreiches Mosaik aus Äckern, Grünland, kleineren und größeren Gewässern sowie kleinen Gehölzen oder Wäldern vorhanden ist. Geschlossene Waldgebiete werden nur randlich besiedelt. Das Nahrungsspektrum des Rotmilans ist breit und umfasst Kleinsäuger und Vögel, aber auch Insekten, Reptilien, Amphibien, Fische, Abfälle und Aas.

Erfassungsmethode: Es wurden Bestandsdaten der Adebarkartierung (2006) ausgewertet.

<u>Vorkommen im Gebiet</u>: Bei der Adebarkartierung im März und April 2006 wurde von A. Schmid-Breton, S. Oldorff und T. Kirschey ein Brutpaar der Art kartiert. Weitere Altdaten und aktuelle Beobachtungsdaten sind nicht bekannt.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Das FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" stellt seinem Mosaik aus Wald und Gehölzen sowie Fließ- und Stillgewässern einen hervorragenden Lebensraum für den Rotmilan dar. Auch geeignete Nahrungsflächen sind im Gebiet und in der Umgebung vorhanden. Die Vernetzung zu anderen gut geeigneten Nahrungs- und Brutplätzen ist ebenfalls als hervorragend anzusehen. Auf Grund der Einzelbeobachtung ist es nicht möglich festzustellen, ob die Art regelmäßig im Gebiet brütet, es ist jedoch mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Derzeit sind keine Gefährdungsursachen erkennbar.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt:

Brandenburg: derzeitiger Bestand (2005/06) 1.200-1.500 BP (RYSLAVY & MÄDLOW 2008), der Bestand ist weitgehend gleichbleibend gegenüber 1995/97 (a.a.O).

Deutschland: derzeitiger Bestand (2005) 10.000-14.000, Tendenz kurz- und langfristig gleichbleibend (SÜDBECK et al. 2007); der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt > 20 % des europäischen Bestandes (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007); d.h. Deutschland trägt eine besonders hohe Verantwortung zum Erhalt der Art in Mitteleuropa.

Europa: Status: "declining"; Vogel mit nur geringem Brutbestand in Europa (18.000-23.000 Brutpaare), dessen Bestand in der jüngsten Vergangenheit (Periode 1970-2000) leicht abgenommen hat (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004); der Rotmilan gehört in die SPEC-Kategorie 2, d.h. es handelt sich um eine Art, von der mehr als 50 % des weltweiten Bestandes in Europa vorkommen und die zugleich eine negative Bestandsentwicklung und einen teilweise ungünstigem Erhaltungszustand in Europa aufweist (SÜDBECK et al. 2007). Der Rotmilan steht auf der globalen Vorwarnliste (NT = Near Threatened).

Schwarzspecht (Dryocopus martius)

| Übersichtsdaten Schwarzspecht (Dryocopus martius) | |
|---|--------------------------|
| VS-RL (Anhang I) / Zugvogel | 1/- |
| RL D / RL B/ BArtSchV | - / - / streng geschützt |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2006 |
| Datenquelle | Adebarkartierung |

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.

<u>Erfassungsmethode</u>: Es wurde die Daten der BBK (1999/2003, Zufallsbeobachtung) und der Adebarkartierung (2006) ausgewertet.

<u>Vorkommen im Gebiet</u>: Im Rahmen der Biotopkartierung wurde der Schwarzspecht am 29.06.1999 als Zufallsbeobachtung von B. Kronenberg in einem Großseggen-Schwarzerlenwald östlich des Kleinen Gramzowsees (Biotopident: 2844SO0092) nachgewiesen. Bei der Adebarkartierung im März und April 2006 wurden von A. Schmid-Breton, S. Oldorff und T. Kirschey mittels Verhören mit Klangattrappe 7-10 Brutpaare der Art festgestellt.

Einschätzung des Erhaltungszustandes: Die Habitatausstattung des Gebietes, besonders der hohe Waldanteil, lässt vermuten, dass die Art im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" günstige Lebensbedingungen vorfindet. Typische Reviere der Art in Mitteleuropa umfassen allerdings 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 "Gramzow-Seen" wohl nur einen Teil-Lebensraum der kartierten Brutpaare darstellen.

<u>Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen</u>: Der Schwarzspecht ist v.a. durch Lebensraumverluste bzw. -entwertung infolge forstwirtschaftlicher Maßnahmen (im Gebiet wurde starker Holzeinschlag in den Biotopen 2844SO0047, -0051, -0059, -0060, -0070 und 2944NO0005 festgestellt), v.a. Kahlschläge bzw. zu früher Umtrieb von (Buchen-) Althölzern, sowie die Entfernung von Höhlenbäumen und Verlust von Totholz bedroht. Eine Minderung ist vor allem durch die Erhaltung bzw. Sicherung von Höhlenbäumen, Verlängerung von Umtriebszeiten bzw. Einrichtung größerer Altholzinseln, sowie dem Belassen von

Totholz und Stubben in der Fläche möglich. Von diesen Maßnahmen profitieren nicht nur die Art sowie andere Höhlenbrüter im Gebiet, sondern auch z.B. Fledermäuse und diverse Insekten (z.B. xylobionte Käfer, Hornissen).

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt:

Brandenburg: derzeitiger Bestand (2005/06) ca. 3.400-4.600 Brutpaare (RYSLAVY & MÄDLOW 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.

Seeadler (Haliaeetus albicilla)

| Übersichtsdaten Seeadler (Haliaeetus albicilla) | | |
|---|--|--|
| VS-RL (Anhang I) | I | |
| RL D / RL B/ BArtSchV | -/2/- | |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2005 | |
| Datenquelle | Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg | |

<u>Biologie</u>: Die Art legt ihre Nester v.a. in Wäldern bzw. an Waldrändern an, zur Nahrungssuche sucht der Seeadler dagegen fisch- und vogelreiche, meist meso- bis eutrophe Binnengewässer auf. Das Nahrungsspektrum ist sehr vielseitig und umfasst v.a. mittelgroße bis große Wirbeltiere (Fische, Vögel und Säuger), die in der Regel selbst geschlagen werden, aber auch Aas wird nicht verschmäht. Das Nest wird vorwiegend auf alten, hohen Bäumen (höher als 10 m) angelegt, die vornehmlich am Waldrand oder an Waldlichtungen stehen. Meist werden die Nester (oft auch mehrere in einem Revier) selbst erbaut und über mehrere Jahre genutzt (Nesttreue).

<u>Erfassungsmethode</u>: Es wurden die gesammelten Daten der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburgs (Stand 2010) sowie der Adebarkartierung (2006) ausgewertet.

<u>Status im Gebiet:</u> Nach den Angaben der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg wurde der Seeadler 2005 von Herrn Hundertmark (Revierförster) mit einem adulten Exemplar bei der Nahrungssuche am Kleinen Gramzowsee mittels Sichtbeobachtung festgestellt.

Tab. 48: Nachweise der staatlichen Vogelschutzwarte zum Seeadler "Gramzow-Seen"

| Untersuchungsflächen | Biotopident | Nachweis |
|----------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Kleinen Gramzowsee | 2844SO0081, -0088 und Umgebung | adulten Exemplar (23.04.2005) |

Bei der Adebarkartierung im März und April 2006 wurden von A. Schmid-Breton, S. Oldorff und T. Kirschey ein Brutpaar mit zwei Jungen kartiert. Aus den übrigen Jahren liegen keine Beobachtungen von Brutpaaren vor.

Die umliegenden Wälder bieten potenziell ausreichend Platz zur Anlage eines Brutplatzes sowie genügend Rückzugsraum. Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass das Gebiet einen gut geeigneten Teil-Lebensraum für ein Brutpaar der Art darstellt. Eine Kartierung zur Brutzeit ist zu empfehlen, um abzuklären, ob der im Jahr 2006 festgestellte Brutplatz regelmäßig genutzt wird.

<u>Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen</u>: Im Gebiet wurde in den Biotopen 2844SO0047, -0051, -0059, -0060, -0070 und 2944NO0005 starker Holzeinschlag festgestellt. Es sollte daher besonders darauf geachtet werden, ausreichend alte, potenziell geeignete Bäume als mögliche zukünftige Brutplätze zu erhalten und Beunruhigungen brutplatzsuchender und brütender Tiere zu vermeiden.

Eine weitere Gefährdung besteht durch die Bahnstrecke Berlin – Stralsund, auf der durch Aas angelockte Seeadler angefahren werden können. Nachweise liegen jedoch nicht vor.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt:

Brandenburg: derzeitiger Bestand (2005/06) 125-136 Brutpaare; somit brüten in Brandenburg derzeit 25-27% des Gesamtbestandes in Deutschland. Seit den 1980er Jahren steigt der Bestand permanent an, "u.a. infolge Horstschutzmaßnahmen, reduziertem Pestizideinsatz bzw. -verbot und guten Reproduktionswerten" (RYSLAVY & MÄDLOW 2008).

Deutschland: derzeitiger Bestand (2005) 494-500 Brutpaare, Tendenz kurz- wie langfristig stark zunehmend (Zunahme um mehr als 20% in den letzten 25 Jahren, vgl. SÜDBECK et al. 2007). Der Anteil des Bestandes in Deutschland in Bezug zum europäischen Gesamtbestand der Art beträgt ca. 8-20% (nach BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004, zitiert in SÜDBECK et al. 2007), insgesamt trägt Deutschland daher eine hohe Verantwortung zum Erhalt der Art in Mitteleuropa.

Europa: vor allem im nördlichen, östlichen und zentralen Teil Europas weitverbreitete, wenn auch seltene Art. Der Seeadler gehört in die SPEC Kategorie 1, d.h. mehr als 50% des Weltbestands sind auf Europa konzentriert, aufgrund des starken Bestandsanstiegs der europäischen Population in den Jahren 1970-2000 wird die weltweit gefährdete Art ("Near Threatened") für Europa heute als "selten" (rare) eingestuft (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2010).

Weiter wertgebende Vogelarten

Baumfalke (Falco subbuteo)

| Übersichtsdaten Baumfalke (Falco subbuteo) | |
|--|--------------------------|
| VS-RL (Anhang I) | - |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 3 / 2 / streng geschützt |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2006 |
| Datenquelle | Adebarkartierung |

Die Art wurde bei der Adebarkartierung im März und April 2006 von A. Schmid-Breton, S. Oldorff und T. Kirschey im FFH-Gebiet mit einem Tier kartiert, wahrscheinlich handelte es sich um einen Nahrungsgast.

Der Baumfalke brütet in Feldgehölzen, Baumgruppen oder an Waldrändern und benötigt dazu verlassene Nester von Krähen oder Elstern, die hoch stehen und über einen freien Anflug verfügen. Als Jagdrevier werden weiträumig offene abwechslungsreiche Landschaften bevorzugt. Hauptbeute sind Kleinvögel und Großinsekten, die im Flug ergriffen werden. In der Zugzeit können Baumfalken in fast allen Lebensräumen beobachtet werden, oft jagen die Tiere an Gewässern nach Libellen und anderen Großinsekten sowie insektenfressenden Kleinvögeln.

Bekassine (Gallinago gallinago)

| Übersichtsdaten Bekassine (Gallinago gallinago) | | |
|---|--|--|
| VS-RL (Anhang I) | - | |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 1 / 2 / streng geschützt | |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 1999; | |
| | 2006 | |
| Datenquelle | B. Kronenberg (Biotoptypenkartierung); | |
| | Adebarkartierung 2006 | |

Die Art wurde bei der Biotopkartierung im Juni 1999 von B. Kronenberg in verschiedenen Biotopen beobachtet (Biotopident: 2844SO0069, -0088, -0118, -0119, -0120, -0121, -0122 und -0133) (siehe Textkarte S. 111). Die Art war vor ca. 10 Jahren im Gebiet verbreitet. Bei der Adebarkartierung im März und April 2006 wurden von A. Schmid-Breton, S. Oldorff und T. Kirschey mittels Klangattrappe 2-3 Brutpaare nachgewiesen, möglicherweise waren noch mehr Brutpaare anwesend.

Weitere Altdaten und aktuelle Beobachtungsdaten liegen nicht vor, so dass die derzeitige Situation und Tendenzen zur Bestandsentwicklung nicht erkennbar sind. Eine weitere Kartierung der Art zur Brutzeit ist zu empfehlen, um eventuelle Brutplätze schützen zu können.

Die Bekassine ist eine Charakterart feuchter oder nasser, extensiv bewirtschafteter oder brachliegender Grünlandflächen sowie lückiger Röhrichte und Staudenbrachen. Der Bestand in Deutschland ist in den letzten Jahrzehnten stark zurückgegangen. Dies ist v.a. eine Folge der Intensivierung und Industrialisierung der Landwirtschaft, die das von der Art bevorzugt besiedelte, extensiv genutzte Feuchtgrünland selten werden ließen. Zur Nahrungssuche benötigen die Tiere weichen Boden, in dem sie mit ihrem langen, berührungsempfindlichen Schnabel nach Kleintieren stochern können. Entwässerungs- und Bodenverdichtungsmaßnahmen wirken sich deshalb ebenfalls negativ auf den Bestand der Art aus.

Kiebitz (Vanellus vanellus)

| Übersichtsdaten Kiebitz (Vanellus vanellus) | |
|---|--------------------------|
| VS-RL (Anhang I) | - |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 2 / 2 / streng geschützt |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2006 |
| Datenquelle | Adebarkartierung |

Die Art wurde bei der Adebarkartierung im März und April 2006 von A. Schmid-Breton, S. Oldorff und T. Kirschey im FFH-Gebiet mit einem Brutpaar kartiert.

Der Kiebitz benötigt als Brutplatz offene, strukturarme Flächen mit fehlender, lückiger oder sehr kurzer Vegetation, die durch die Intensivierung der Landwirtschaft selten geworden sind. Obwohl man die Art sowohl als Nahrungsgast und Durchzügler als auch bei der Balz häufig beobachten kann sind erfolgreich verlaufende Bruten selten geworden, v.a. auf Grund der hohen Nutzungsintensität von Gründland in der modernen Landwirtschaft sowie durch die hohe Störungsempfindlichkeit der Art.

Krickente (Anas crecca)

| Übersichtsdaten Krickente (Anas crecca) | |
|--|------------------|
| VS-RL (Anhang I) | - |
| RL D / RL B/ BArtSchV | 3/1/b |
| (letzter) dokumentierter Nachweis (Jahr) | 2006 |
| Datenquelle | Adebarkartierung |

Die Art wurde bei der Adebarkartierung im März und April 2006 von A. Schmid-Breton, S. Oldorff und T. Kirschey im FFH-Gebiet mit 1-2 Brutpaaren kartiert.

Die Krickente ist in Mitteleuropa ein verbreiteter und regional häufiger Brutvogel, in Deutschland dagegen ist sie mit ca. 5.000 Brutpaaren relativ selten. In Brandenburg ist die Art mit max. 250 Brutpaaren sehr selten und vom Aussterben bedroht. Die Krickente brütet an flachen Kleingewässern mit deckungsreicher Ufervegetation. Bevorzugt werden kleine Waldtümpel.

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. 49: Schutzziele und Maßnahmen aus den gesetzlichen und planerischen Vorgaben im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

| Quelle | Formulierte Ziele und Maßnahmen (Auswahl) |
|--|--|
| SDB/FFH-RL | Erhaltung oder Entwicklung der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (Ziel: Erreichung und Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes; günstiger EHZ: EHZ A und B) |
| | Aushieb nicht standortsgerechter Gehölze, Totholz erhalten, Wasserhaltung sichern, keine Gewässerunterhaltung, Rückbau von Meliorationseinrichtungen in Mooren |
| Landesgesetze | LWaldG (Wald) |
| | - Der Landeswald soll insbesondere dem Schutz und der Erhaltung natürlicher Waldgesellschaften dienen (§ 26). |
| | - 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 (§ 27). |
| | Waldbau-Richtlinie 2004 "Grüner Ordner" der Landesforstverwaltung Brandenburg |
| | - Ziel der Produktion: viel wertvolles Holz in einem gut strukturierten, stabilen Wald zu erzielen |
| | ökologische Waldbewirtschaftung: Laubanteil erhöhen, Alt- und Totholzbäume erhalten, natürliche Verjüngung nutzen, kahlschlagfreie Bewirtschaftung, Wildkontrollen, standortge- rechte Baumartenwahl (heimische Arten), Zulassen der natürlichen Sukzession |
| | BbgWG (Gewässer) |
| | - Schutz der Gewässer vor Verunreinigung, Sicherung und Verbesserung des Wasser- rückhaltevermögens und der Selbstreinigungskraft der Gewässer und Berücksichtigung des Biotop- und Artenschutzes (§ 1). |
| Erklärung zum Naturpark "Stechlin- Ruppiner Land" | - Erhaltung und Förderung von Klarwasserseen, Fließgewässern, Moorseen, ausgedehnten Buchenwäldern, Laubmischwäldern, Moor- und Bruchwäldern mit dem ihnen eigenen Reichtum an Tier- und Pflanzenarten sowie dem Erhalt traditioneller und der 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. |

Quelle Formulierte Ziele und Maßnahmen (Auswahl) Schutzgebiets-**VO LSĞ** "Erhaltung und Förderung der charakteristischen Reichhaltigkeit und Vielfalt an Lebensräumen "Fürstenberger für zahlreiche seltene oder nach § 20 a Abs. 1 Nr. 7 und 8 des Bundesnaturschutzgesetzes Wald- und besonders und streng geschützte Tier- und Pflanzenarten": Seengebiet" Dies gilt unter anderem für Arten, die auf naturnahe Mischwälder, Eichen- und Buchenwälder, Erlenbruchwälder, zum Teil oligotrophe Moore, Niedermoore, Torf- und Tonstiche, artenreiches Feuchtgrünland, Röhricht- und Schilfzonen, Gewässerränder, teilweise verlandende Stand- und Fließgewässer, Heiden, Sukzessionsflächen, Wald-Feld-Säume oder Mager-, Halbtrocken- und Trockenrasen angewiesen sind Pflege- und Entwicklungsnmaßnahmen: - In geeigneten Bereichen wie Niedermoorstandorten und Feuchtwiesen soll der Grundwasserstand angehoben werden. - An ausgewählten geeigneten Gewässerufern sollen Randstreifen in einer Breite von 10 Metern ungenutzt bleiben; mittelfristig soll die Nutzung der daran landseitig anschließenden jeweils 40 Meter breiten Streifen nur extensiv erfolgen, außerhalb des Waldes möglichst in Form von Dauergrünland. - Artenreiche Feuchtwiesen und Trockenrasen sollen durch die Nutzung als Mähwiese, Weide oder entsprechende Pflegemaßnahmen erhalten und gefördert werden. Naturnahe Waldbestände und natürliche Waldgesellschaften sollen in ihrer Dynamik erhalten bleiben und gefördert werden. - Die Wälder sollen langfristig naturnäher, gemischt und strukturiert gestaltet werden mit dem Ziel, ökologisch intakte Wälder mit hohem Wertholzanteil zu schaffen. - Bei der Bewirtschaftung der Wälder soll Naturverjüngung gegenüber der Pflanzung der Vorrang eingeräumt und auf Bodenbearbeitung möglichst verzichtet werden. - Der Anteil von starkdimensionierten Bäumen hohen Alters soll langfristig erhöht und zunehmend einzelstammweise genutzt werden. - Die Waldbestände auf Sonderstandorten, zum Beispiel Bruchwälder oder Wälder trockenwarmer Standorte, an Steilhängen, auf den an Seen anschließenden Hängen oder an Gewässerrändern im Einzugsbereich von Seen, sollen als Dauerwald ausschließlich einzelstamm- bis gruppenweise genutzt werden. - Die Minimierung des Pflanzenschutzmitteleinsatzes im Wald soll durch integrierte, biotechnologische Schädlingsbekämpfungsmaßnahmen erfolgen. - Die Ernte in der Forstwirtschaft soll durch boden- und bestandsschonende Verfahren erfolgen. - Die Wildbestände sollen zur Schonung der natürlichen Verjüngung und der Pflanzenvielfalt auf eine für die naturnahe Waldbewirtschaftung verträgliche Dichte reduziert werden. - Der Fischbesatz soll mit einem naturnahen Artenspektrum und Populationsstärken erfolgen, die nicht über ein gewässerverträgliches Maß hinausgehen, um eine Eutrophierung der Gewässer zu vermeiden und damit die Wasserqualität möglichst zu verbessern. "Nationale Wald Strategie zur - Erhaltung großräumiger, unzerschnittener Waldgebiete, Biologischen - Ausgeglichenes Verhältnis zwischen Waldverjüngung und Wildbesatz bis 2020, Vielfalt" (BMU Aufbau eines Systems nutzungsfreier Wälder (bundesweit Flächenanteil von 5 % an 2007) 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), Weiterhin 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. Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer für aquatische und semiaquatische Arten (Fischaufstieg, Fischabstieg, Fischotterbermen etc.) bis 2015, 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,

| Quelle | Formulierte Ziele und Maßnahmen (Auswahl) |
|---|--|
| | Verbesserung des Zustandes der Fließgewässer der grundwasserabhängigen Land- ökosysteme und der wasserabhängigen Schutzgebiete bis 2015. |
| | <u>Tourismus</u> |
| | - Entwicklung von Konzepten für eine naturverträgliche, attraktive Freizeitnutzung in Schutz gebieten und deren Umsetzung bis 2012, |
| | Verstärkte Entwicklung naturverträglicher Angebote und Integration von Naturerlebnis- angeboten in andere touristische Angebote, |
| | - Deutliche Erhöhung der Zahl von umweltorientierten Tourismusanbietern und -angeboten. |
| LIFE-Natur- Projekt "Kalkmoore Brandenburgs" | Wiedervernässungsmaßnahmen: |
| | - Verschluss, Kammerung kleiner Entwässerungsgräben auf den ehemaligen Wiesenflächen |
| | - Flachabtorfung |
| | Erprobung verschiedener Möglichkeiten der Wiesennutzung (Schilfmahd) mit dem Landesbetrieb Forst als Eigentümer der Flächen |

Grundlegende Ziele und Maßnahmen für den Naturschutz

Die wichtigsten übergeordneten Ziele des Naturschutzes sind im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen":

- Dynamik der Fließgewässerentwicklung am Polzowfließ und Pölzer Fließ weiterhin zulassen,
- Wasserstandsanhebung in entwässerten Niedermooren der Talräume,
- Regeneration degenerierter Niedermoorböden,
- Schutz der Fließ- und Stillgewässer vor Nährstoff- und Schadstoffeinträgen,
- 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,
- Vorrangig zu schützende Biotoptypen: eutrophe Stillgewässer, Fließgewässer, Buchenwälder, Erlenbruchwälder/ Erlen-Eschenwälder, Sauer- und Kalk-Zwischenmoore, eutrophe Röhricht- und Seggenmoore, Trockenrasen.

Grundlegende Maßnahmen für Forstwirtschaft und Jagdausübung

Langfristig sind die Forstbestände im FFH-Gebiet in Wälder mit standortheimischen und naturraumtypischen Baum- und Straucharten zu überführen (das ist u.a. ein prioritäres Ziel des übergeordneten Naturschutzes). Für alle Nadelholzforsten und Mischforsten auf Z2, M2- und K2-Standorten werden Buchenwald-LRT angestrebt. Ziel ist es, langfristig eine Kulisse eines großen geschlossenen Buchenwaldes innerhalb der FFH-Gebietsgrenzen zu erhalten. In Mischforsten soll eine Bestandsregulierung zugunsten der heimischen, gesellschaftstypischen Baumarten, insbesondere der Buche, erfolgen. Im Buchenwald sind als Mischbaumarten/ Nebenbaumarten Traubeneiche, Stieleiche, Hainbuche sowie auf Z-Standorten Kiefer, auf besseren Standorten auch Esche, Berg-Ahorn, Linde, Vogelkirsche, Bergulme u.a. möglich.

Die Strukturvielfalt (Altholz, Biotopbäume, Totholz) ist vor allem innerhalb der vorhandenen Buchenwald-Flächen dringend zu erhalten bzw. großflächig zu erhöhen. Hintergrund der Forderung ist die Bedeutung strukturreicher, altholzreicher Buchenwälder für eine artenreiche Fauna mit oft gefährdeten, besonders schützenswerten Tierarten (Höhlen bewohnende Fledermaus- und Vogelarten, Wirbellose u.a.).

Die Übernahme vorhandener Naturverjüngung standortheimischer Baumarten als eine Strategie des Waldumbaus wird begrüßt (vgl. LWaldG, Waldbaurichtlinie). Um den aktuell sichtbaren Verbissdruck durch das Rehwild auf die jungen Buchen und biotoptypischen Misch- und Nebenbaumarten zu mindern, wird die Verringerung des Rehwildes durch entsprechende (verstärkte) Bejagung gefordert. Somit entstünde langfristig auch die Möglichkeit, den Bedarf an Wildschutzzäunen und damit die Kosten für den Waldumbau zu reduzieren.

Kleinräumige Offenflächen sind häufig an süd- bzw. südostexponierten Hangkanten vorhanden. Zu vermuten sind hier Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse. Diese an ihrem schütteren 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.

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 zwingend für die geschützten Erlen-Bruchwälder, sollte jedoch auch in den übrigen Feuchtwäldern praktiziert werden.

Die wichtigsten naturschutzfachlichen Ziele, Maßnahmen und Forderungen lassen sich für die Forstwirtschaft aus unterschiedlichen Vorgaben ableiten. Hinzuweisen ist dabei besonders auf die Bewirtschaftungskonzeption für die Buchenwälder des Landes Brandenburg im Rahmen der Waldbaurichtlinie 2004 "Grüner Ordner Buche" der Landesforstverwaltung Brandenburg, der als verbindliches Regelwerk für die Landesforstwirtschaft gilt. Der "Grüne Ordner" weist in vielen Punkten Übereinstimmung mit den 14 Punkte umfassenden "Anforderungen an eine naturschutzgerechte Buchenwaldbewirtschaftung – Waldbauliche Forderungen" von FLADE et al. (2004) und mit dem LRT-Bewertungsschemata der BBK auf. Weitere Vorgaben kommen von Bundes- bzw. Landesebene. Hinzuweisen ist hier insbesondere auf die geltenden Kriterien zur Bestimmung der Erhaltungszustände von Lebensraumtypen und Arten (LRT-Bewertungsschemata, BBK). Weiterhin schafft die "Templiner Erklärung" (ANW 2010) einen bisher nicht dagewesenen Konsens zwischen Naturschutz und Forstwirtschaft zum Thema Integration von Naturschutzaspekten bei der Bewirtschaftung von Buchenwäldern.

Die wichtigsten Ziele, Maßnahmen und Forderungen sind, nach Quellen unterteilt und z.T. für das FFH-Gebiet konkretisiert, in der folgenden Tabelle aufgelistet. Anzumerken ist, dass weder die Anforderungen nach FLADE et al. (2004) noch die Templiner Erklärung (2010) für den Landesbetrieb verbindlich sind.

Tab. 50: Grundlegende Ziele und Maßnahmen für die Forstwirtschaft und Jagdausübung

| Quelle | Allgemeine formulierte Ziele und Maßnahmen (Auswahl) |
|--|---|
| LRT- Bewertungs- schemata (Branden- burger Kartier- Methodik [BBK] des LUGV) | 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 [EHZ] 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), (5 bis 7 Bäume pro ha für EHZ B, für EHZ A > 7 Bäume pro ha), liegendes und stehendes Totholz mit einem Durchmesser > 35 cm sollte mind. mit einer Menge von 21-40 m³/ha vorhanden sein (für 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 ≤ 5 % betragen für EHZ B (für EHZ A ≤1 %). |
| Waldbau- Richtlinie 2004 "Grüner Ordner" der Landesforst- verwaltung Brandenburg | standortgerechte Baumartenwahl (der Anteil nichtheimischer Baumarten im Landeswald soll 5 % nicht überschreiten), Konkretisierung für das FFH-Gebiet: Umwandlung naturferner Forsten, insbesondere der Douglasien- und 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 Eiche). Aushieb gesellschaftsfremder und nicht heimischer Arten vor allem auf den Entwicklungsflächen der Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwälder. einzelstammweise Zielstärkennutzung (für Buche Zieldurchmesser von 55 bis 65 cm [starkes |

| Quelle | Allgemeine formulierte Ziele und Maßnahmen (Auswahl) |
|---|--|
| | Baumholz] angestrebt). 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). Forstliche Wege sind It. Erlass BA 16/2012 mit Recyclingmaterialien der Klasse Z0 und mit Naturstein (Sand-Kiesgemisch) zu befestigen. Der Naturstein sollte regionaler Herkunft sein. Bei der Verwendung von Z1-Materialien besteht die Gefahr des Stoffeintrags und der Standortveränderung. |
| | Verjüngung der Hauptbaumarten eines Reviers muss ohne Schutzmaßnahmen erfolgen (Anpassung der Wildbestände), Konkretisierung für das FFH-Gebiet: Minderung des Verbissdruckes durch Senkung der Dichte des Schalenwildes. Für eine erfolgreiche und kostengünstige Umwandlung der Waldbestände, insbesondere die Verjüngung und Einbringung von Laubbäumen, ist die Reduzierung der Schalenwildbestände soweit erforderlich, dass langfristig Naturverjüngung ohne Einzäunung möglich ist. Die zielführende Regulation der Schalenwildbestände erfordert ein gebietsübergreifendes Konzept. Wenn erforderlich können für die Jagd Kirrungen verwendet werden. Im FFH-Gebiet sollten |
| | diese aber in möglichst geringem Umfang angewendet werden. Es ist auf eine gesetzeskonforme Anwendung zu achten (nur für Schwarzwild, eine Futteraufnahme durch Schalenwild muss dabei ausgeschlossen sein (§ 41 (3) BbgJagdG). Langfristig sollte auf eine Kirrung möglichst verzichtet werden. |
| | Ausweisung von mindestens 5 Bäumen pro ha im Altbestand, die in die natürliche Zerfallsphase zu führen sind (Methusalemprojekt), Konkretisierung für das FFH-Gebiet. Umwidmung von Methusalem-Projekt-Bäumen, die sich näher als eine Baumlänge an befahrbaren oder öffentlichen Wegen befinden (Problematik der Verkehrssicherungspflicht). Stattdessen Ausweisung adäquater Bäume im Bestandsinneren. Die Methusalem-Ausweisung von Bäumen am Wegesrand sollte nur im Ausnahmefällen erfolgen. Die Ausweisung als Methusalem soll zukünftig nur für noch lebende Biotopbäume (mit schon vorhandenen Strukturmerkmalen) heimischer bzw. lebensraumtypischer Gehölzarten erfolgen. |
| | - Förderung von Kleinstrukturen (Höhlenbäume, Wurzelteller, Baumstubben, Faulzwieseln etc.) und Erhaltung bis in die Zerfallsphase (über die genannten 5 Bäume hinaus in angemessenem Umfang erhalten), |
| | Zur Erhaltung und Pflege von struktur- und artenreicher Waldaußen- und -innenränder sind in mehrjährigem Abständen Rückschnitte und/oder Rodungen von Bäumen erforderlich. |
| | Landeswald muss im Rahmen von Schutzgebietsausweisungen seiner besonderen Rolle gerecht werden (besonderes Augenmerk dient der Umsetzung von Natura 2000). |
| Buchenwald- bewirt- schaftung nach FLADE 2004 | keine Kahlschläge und Großschirmschläge, sondern femelartige Nutzung (Zielstärkennutzung mit Zielstärken von mindestens 65 cm BHD), Keine Förderung von vorhandenen und keine Pflanzung von gesellschaftsfremden (nichtheimischen) Baumarten, Altbäume (Totholzanwärter, Biotopbäume, 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, Totholzanteil: mindestens 30 m³/ha stehendes und liegendes Totholz, 50 m³/ ha in Naturschutzgebieten (betrifft den Gesamtvorrat an Totholz, starkes und schwaches, stehendes und liegendes), Konkretisierung für das FFH-Gebiet: Der geforderte Totholzanteil sollte für Bestände erreicht |
| | werden, die bereits eine Reifephase aufweisen (Ziel der Mengenangaben ist ein günstiger Erhaltungszustand [B]). |
| | - Naturwaldstrukturen (z.B. Blitzrinden-, Höhlen-, Ersatzkronenbäume, Bäume mit Mulm- und Rindentaschen etc.) sind generell im Bestand zu belassen, |
| | - Wirtschaftsruhe in den Buchen-Beständen während der Brutzeit der Vögel (März bis Juli), |

| Quelle | Allgemeine formulierte Ziele und Maßnahmen (Auswahl) |
|--|---|
| | Konkretisierung für das FFH-Gebiet: Wirtschaftsruhe auch in den LRT 9190, 91D0 und 91E0 und auch während der Setzzeit der Säuger. Wasser ist generell im Wald zu halten und Feuchtgebiete zu schützen, Kein Einsatz von Bioziden, Konkretisierung für das FFH-Gebiet: Einsatz von Pestiziden innerhalb der FFH-Gebiete nur in Ausnahmefällen (z.B. Behandlung von Stammschnittflächen zur Bekämpfung der Spätblühenden Traubenkirsche) nach Genehmigung durch Zertifizierungsstelle Forst oder behördlicher Anordnung mit Beteiligung der UNB und der NP-Verwaltung. Möglichst auch Verzicht des Einsatzes von Pestiziden in den Randbereichen außerhalb der FFH-Gebiete (Pufferzone) zum Schutz von Fledermausarten und Eremit. Bei einem Befall durch den Eichenprozessionsspinner mit anhaltender Massenvermehrung sind bevorzugt mechanische Maßnahmen (Absaugen von Nestern) durchzuführen und biologische Mittel einzusetzen. |
| Templiner Erklärung (2010) | dauerwaldartige Waldbewirtschaftung durch einzelbaum- und gruppenweise Nutzung, Zur Optimierung des Bodenschutzes sollte in Buchenwäldern der Rückegassenabstand i.d.R. nicht unter 40 m betragen, Konkretisierung für das FFH-Gebiet. zu Optimierung des Bodenschutzes soll eine schrittweise Vergrößerung der Rückegassenabstände auf 40 m für LRT und geschützte Biotope angestrebt werden. Keine Rückegassen an den Hängen zur Niederung, Seen oder Mooren anlegen. Hier sind Alternativtechniken (Rückepferde, Seiltechnik etc.) zu nutzen. auf den Anbau und die Förderung nichtheimischer und gesellschaftsfremder Baumarten soll in Buchenwäldern innerhalb von FFH-Gebieten zugunsten heimischer Waldgesellschaften verzichtet werden, Erhalt auch des schwachen Totholzes (sollte in Jungbeständen bereits berücksichtigt werden), Schalenwildmanagement: Die Schalenwildbestandsregulierung ist so auszuüben, dass eine Waldverjüngung ohne Zaun möglich ist. |
| "Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt" (BMU 2007) | 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 % solle eine natürliche Waldentwicklung stattfinden können, Erhaltung und Entwicklung der natürlichen und naturnahen Waldgesellschaften. |

Im Rahmen einer neuen Forsteinrichtungsplanung sollten die Aussagen aus dem Managementplan in die Forsteinrichtung integriert werden. Über das Erfordernis einer steten, engen und vertrauensvollen Zusammenarbeit von Naturschutz- und Forstverwaltung besteht 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 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), 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.

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 an sich ändernde klimatische Bedingungen angepasster Phänotypen 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, Angelei

In Bezug auf die Seen und Fließgewässer hat eine Wiederherstellung des natürlichen Wasserhauhalts und der Wasserqualität im Referenzzustand die höchste Priorität.

Die wichtigsten Maßnahmen und Forderungen sind:

- Erhaltung und Sicherung oder Wiederherstellung eines naturnahen, dem Stillgewässertyp angepassten Wasserstandes, mit dem Ziel den Landeswasserhaushalt nachhaltig zu verbessern, sowie die Erhaltung der Seen unter Berücksichtigung der klimatischen Entwicklung.
- Erhalt der Biodiversität in den Gewässern, einschließlich der Röhrichte, unter Berücksichtigung der Biodiversitätsrichtlinie (siehe Tab. 49).
- Förderung der Wiederbesiedlung mit Makrophyten und Erhaltung von Leit- und Zielarten sowie eines seetypischen Fischinventars.
- Förderung und Entwicklung einer dem natürlichen Zustand, der Größe und dem Stoffhaushalt des Gewässers angepassten touristischen sowie fischereiwirtschaftlichen Nutzung.

Grundlegende Maßnahmen für Moore und Feuchtwiesen

Für das Gebiet ist insbesondere der Wasserrückhalt in den Niedermooren und Fließgewässern zu nennen, der durch die schon in historischer Zeit begonnenen Entwässerungen stark gestört wurde.

Die wichtigsten Maßnahmen und Forderungen im Zusammenhang mit dem Moorschutz und der Erhaltung der Feuchtwiesen sind:

- Wiedervernässung von Waldmooren und Rückbau von Entwässerungseinrichtungen (Anstau, Verfüllung von Gräben, Beseitigung von Dränagen)
- Waldumbau in oberirdischen Einzugsgebieten (Reduzierung des Bestockungsgrades, Erhöhung des Laubbaumanteils)
- Entnahme von Nadelgehölzen (Entfichtung) im Randbereich von Mooren (Anlage von Pufferzonen)
- ggf. Gehölzentnahme auf Moorkörpern
- einschürige Mahd (nach 30.08.) mit Beräumung des Mahdgutes

Grundlegende Maßnahmen für Tourismus und Erholungsnutzung

Die wichtigsten Maßnahmen und Forderungen im Zusammenhang mit dem Tourismus sind:

- kein Ausbau der Ortsverbindung Buchholz Gramzow, evtl. Entwidmung als öffentlicher Weg
- kein weiterer Ausbau des Wanderwegenetz in sensiblen Bereichen der Gramzow-Niederung (Amphibien/Reptilien);
- Wegesystem entlang der Rinne, insbesondere Westseite der Niederung, nur mit Stichwegen zur Erreichung jagdlicher Einrichtungen:
- Rückbau der im Zusammenhang mit dem EU-Life Projekt Kalkmoore entstandenen Wege nach Projektende.

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 weitere wertgebende Biotope im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" 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 3150 (Natürlich eutrophe Seen)

Prioritär am <u>Großen und Kleinen Gramzowsee</u> aber auch am <u>Großen Költsch</u> sollte der Etablierung des Angelns (oder anderer Freizeitnutzungen) konsequent entgegengewirkt werden, um die Ruhe und Ungestörtheit der Gewässer zu wahren (siehe auch Beeinträchtigungen). Die Naturwacht oder andere öffentliche Stellen (Forst, Naturparkverwaltung, untere Naturschutzbehörde) sollten regelmäßige Kontrollen durchführen. Faunenfremde Arten, z.B. Karpfen, sollten ggf. abgefischt werden.

Für den Kleinen Wentowsee wird ein Konzept zur Lenkung von Freizeit- und Tourismusnutzung vorgeschlagen. Dazu gehört der Schutz der geschützten Biotope im Uferbereich, insbesondere der Schwimmblatt- und Verlandungsgesellschaften im Westteil. Die Bewirtschaftung durch den DAV sollte dem Gewässer angepasst erfolgen. Insbesondere der Besatz mit Karpfen ist auf ein für das Gewässer erträgliches Maß zu reduzieren und in einem Hegeplan zu regeln. Um den vielfältigen externen Eutrophierungsursachen entgegenzuwirken ist eine Sanierung des Einzugsgebietes notwendig. Prioritär sollte der Anschluss der Ortschaft Seilershof (insbesondere der nahe am Wasser gelegenen Bungalowsiedlungen) an die zentrale Abwasserentsorgung geprüft und entsprechende Defizite beseitigt werden. Maßnahmen am Polzowfließ zur Nährstoffreduktion sind in dem FFH-MP "Polzowtal" zu integrieren. Die Beplanung des Knopsgrabens (z.B. Extensivierung oder Nutzungsänderung der umliegenden Äcker) kann erst im PEP erfolgen, da die entsprechenden Flächen bereits außerhalb des hier beplanten Gebiets liegen, ähnlich verhält es sich mit dem die Gramzow-Wiesen entwässernden Graben (evt. Grabenverschluss). Erst wenn diese Maßnahmen erfolgreich umgesetzt wurden, ist es seeinternen Prozesse einzugreifen, denkbar wären Phosphatfällungen um in die Nährstoffrücklösungen aus dem Sediment zu verhindern.

LRT 3260 (Flüsse der planaren bis montanen Stufe)

Da das <u>Pölzer Fließ</u> bis südlich des Großen Gramzowsees als künstlich anzusehen ist, wäre ein größerflächiger Aufstau für den Wasserhaushalt des Gebietes anzustreben. Dies kann z. B. durch das Setzen mehrerer hoher Sohlschwellen an geeigneten Punkten erfolgen. Dabei müssen die Belange des zoologischen Artenschutzes berücksichtigt werden.

Der <u>Gramzower Graben</u> wurde in historischer Zeit zur Entwässerung des Moores südlich des Ortes Gramzow – einschließlich der heute östlich der Bahn gelegenen Flächen – angelegt. Zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes, zur Förderung der entwässerten Feuchtwiesen und Moore, aber auch zur Verminderung des Nährstoffeintrages in die unterhalb gelegenen Gewässer, ist entweder ein Grabenverschluss oder eine Reduzierung des Abflusses anzustreben. Hierzu sind jedoch weitere Untersuchungen notwendig:

- es liegen keine Angaben über Abflussmengen vor, somit ist kein Rückschluss auf die Folgen (Höhe der Überstauung) möglich.

- Ein Wasseranstau im Oberlauf darf nicht zu Beeinträchtigungen der Ortslagen (Gramzow) bzw. der Verkehrsverbindungen (Bahntrasse, Wege) führen
- Durch den Wasserstau kann die Nutzung der Wiesenflächen erschwert oder unmöglich gemacht werden, hier ist ein Einvernehmen mit den Nutzern bzw. Flächeneigentümern herzustellen.

Der Abfluss vom Großen Költsch ist ebenfalls als künstlich anzusehen und sollte verschlossen werden, um den Wasserrückhalt zu erhöhen und den Eintrag von Nährstoffen in das Pölzer Fließ bzw. tieferliegende Seen zu reduzieren. Ähnlich wie beim Gramzower Graben müssen hier die Folgen und Einflüsse auf Flächen und Eigentümer ermittelt werden, jedoch beschränkt sich die Betroffenheit weitestgehend auf öffentliches Eigentum (bewaldete Rinne südwestlich des ehemaligen Munitionslagers) und außerdem wird die Wassermenge als geringer eingeschätzt. Staue bieten sich hierzu insbesondere am Ausfluss aus dem Költsch, sowie an den Kreuzungen mit dem Waldweg bzw. der Bahnstrecke an.

LRT 7140 (Übergangs- und Schwingrasenmoore)

Für die brandenburgischen Vorkommen der Übergangs- und Schwingmoore formuliert Schoknecht (2011) eine hohe Handlungsdringlichkeit.

Im Rahmen des brandenburgischen Waldmoorprogrammes der Landesforsten sind die ehemals angelegten Fichtensäume in den Randbereichen von Kesselmooren zu entfernen. Darüber hinaus wird vorgeschlagen auch Kiefernaufwuchs und sonstige Anpflanzungen nach und nach zu entfernen, um den offenen Charakter der kleinen Moorlichtungen zu erhalten und das Risiko von Schädigungen des Moorkörpers und der Moorvegetation durch Wild zu mindern.

LRT 7230 (Kalkreiche Niedermoore)

Durch die aktuellen Wiedervernässungsmaßnahmen und Flachabtorfungen im EU-LIFE Projekt "Kalkmoore" wird der natürliche Moorkörper wieder aktiviert und die Entwicklung des LRTs gefördert. Nach Abschluss der umfangreichen Grabenverfüllungen, Flachabtorfungen und Saatguteinbringung sind in den kommenden Jahren für einige Bereiche weitere Pflegemaßnahmen in Form der Aushagerungsmahd erforderlich.

LRT 9110 und LRT 9130 (Hainsimsen-Buchenwald, Waldmeister-Buchenwald)

Für alle Wald- und Forstbiotope auf Buchenwald-Standorten wird die Entwicklung von Rotbuchenwäldern angestrebt. Langfristig sind im FFH-Gebiet auch die Forstbestände, die z.Z. noch keinen LRT aufweisen und noch keine Entwicklungsfläche darstellen, in Wälder mit standortheimischen und naturraumtypischen Straucharten zu überführen. Die Übernahme vorhandener standortheimischer Baumarten wird befürwortet. Eine Ausweitung der Flächen mit Buchen-Voranbau ist kurz-/mittelfristig vorgesehen. Um den Verbissdruck durch das Rehwild auf die jungen Buchen beim Übergang in die Strauchschicht zu mindern, wird die Verringerung des Schalenwildes durch Abschuss empfohlen. Zusätzlich können weitere Einzelschutzmaßnahmen gegen Verbiss und Schälschäden, wie Zaunbau o.ä. getroffen werden. In allen Altersbeständen sollten gesellschaftsfremde Arten (wie z.B. Fichte, Douglasie, Lärche, Spätblühende Traubenkirsche) entnommen werden. Für die Erhaltung und Förderung wertvoller, waldtypischer Strukturen sollten die Altholzbestände erhalten bzw. der Erhalt von Altbäumen und Überhältern stark gefördert werden Horst- und Höhlenbäume, stehendes und liegendes Totholz und aufgestellte Wurzelteller müssen belassen werden. Das stehende und liegende Totholz ist in den Beständen der FFH-Gebiete großzügig zu mehren.

LRT 9190 (Alte Bodensaure Eichenwälder)

Für die drei (z.T. potenziellen) Eichenwald-Flächen sind ähnliche Maßnahmen zur Förderung und Entwicklung der Bestände erforderlich wie bei den bereits genannten Buchenwald-Lebensraumtypen. Altholzbestände sollen erhalten bzw. der Erhalt von Altbäumen und Überhältern stark gefördert werden.

Horst- und Höhlenbäume, stehendes und liegendes Totholz und aufgestellte Wurzelteller müssen belassen werden. Das stehende und liegende Totholz ist in den Beständen der FFH-Gebiete großzügig zu mehren. Mittelfristige ist eine Waldrandgestaltung bzw. die Pflege des Waldsaums wünschenswert.

Auf den zwei Entwicklungsflächen (Biotopident 2844SO0160, -0166) ist der Anteil von nicht lebensraumtypischen Gehölzarten noch hoch und kann mittelfristig durch gezielte Entnahme von u.a. Fichte (*Picea abies*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) verringert werden. Für die Fläche 2844SO0166 sollte zudem eine Ergänzungspflanzung mit standortheimischen Baumarten in Betracht gezogen werden. Die dritte Fläche (Biotopident: 2444NO004) wurde mit einem guten Erhaltungszustand bewertet. Weitere spezifische Maßnahmen sind derzeit nicht erforderlich.

LRT 91D1* (Birken-Moorwald)

Der LRT 91D1 kommt nur einmal im FFH-Gebiet und zwar in der "Langen Lake" vor. Der Torfmoos-Moorbirkenwald profitiert zukünftig von den waldbaulichen Maßnahmen in den umliegenden Kiefernforsten (Waldumbau). Eine Bewirtschaftung der Fläche selbst ist nicht vorgesehen. Unter Berücksichtigung besonderer Artenschutzmaßnahmen sind Verbesserung der Habitatstrukturen durch Totholzanreicherung anzustreben.

LRT 91E0* (Auen-Wälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior)

Generell sind die Grundwasserstände vor künstlichen Absenkungen zu schützen, um die vorhandenen Bruchwälder nicht zu gefährden, die auf einen hohen Wasserstand angewiesen sind. Der langfristige Umbau der Kiefernforste zu standorttypischen Laubwäldern trägt zukünftig zur Entspannung des Wasserhaushaltes im Einzugsgebiet der Erlenbruchwälder bei. Zudem wird ein Verschluss der vorhandenen Entwässerungsgräben empfohlen.

Die Erlenbruchwälder werden bislang nur randlich bewirtschaftet. Es erfolgt kein genereller Aufschluss der Flächen. Dies wird auch weiterhin für die Erlenbruch-Bestände vorgeschlagen Auch hier sind unter Berücksichtigung besonderer Artenschutzmaßnahmen die Habitatstrukturen durch Totholzanreicherung (Sukzession) zu verbessern.

Bei den Umbaumaßnahmen der Fließgewässerquerung im nördlichen Bereich des FFH-Gebietes sind bei der Vorhabensplanung Beeinträchtigungen möglichst zu vermeiden, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustand von Fließ und Erlenbruch führen können.

Ziele und Maßnahmen für weitere wertgebende Biotope

Im Rahmen des EU-LIFE Projektes "Kalkmoore" wurden 2011 auf Moor- und Feuchtwiesen insbesondere im nördlichen Bereich des FFH-Gebietes zur Aktivierung des natürlichen Moorkörpers Flachabtorfungen und Grabenverfüllungen durchgeführt. Die Mahd dieser Flächen wird weitergeführt und in ihrem Flächenumfang erweitert. In den kommenden Jahren sind weitere Maßnahmen vorgesehen.

Bei weitere Grünlandflächen die nicht mehr bewirtschaftet werden, sollten zukünftig ebenfalls die Entwässerungsgräben verschlossen und ggf. Flachabtorfungen durchgeführt werden. Dies betrifft beispielsweise die Feuchtwiese am Wachthaus (Biotopident: 2944NO0001; "Nidoschewski-Wiese"). Teilbereiche sind als Flächen des Nationalen Naturerbes an den Landesforstbetrieb übertragen worden (siehe Textkarte "Eigentumsverhältnisse"), so dass hier Maßnahmen zur Erreichung naturschutzfachliche Ziele prioritär sind.

Viele der nach § 32 geschützten Offenland-Biotope ohne aktuelle LRT-Zuordnung profitieren von den bereits genannten Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der Moorlebensraumtypen (LRT 7140, 7230). Grünlandnutzungen sind verträglich zu gestalten (extensiv) und Moorschutzmaßnahmen vorrangig vor Grünlandpflege zu betrachten.

Für alle Wald- und Forstbiotope werden langfristig Buchenwald-LRT im FFH-Gebiet angestrebt. Dazu sind die Bestände im FFH-Gebiet weiterhin langfristig in Wälder mit standortheimischen und naturraumtypischen Baum- und Straucharten zu überführen. Um den Verbissdruck im FFH-Gebiet auf die jungen Buchen zu mindern, können Einzelschutzmaßnahmen gegen Verbiss und Schälschäden, wie Zaunbau o.ä. getroffen werden. Für die Erhaltung und Förderung wertvoller Strukturen sollten Altholzbestände erhalten bzw. die Erhaltung von Altbäumen und Überhältern stark gefördert werden. Horst- und Höhlenbäume, stehendes und liegendes Totholz und aufgestellte Wurzelteller müssen belassen werden. Das stehende und liegende Totholz ist in den Beständen des FFH-Gebietes großzügig zu mehren.

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 "Gramzow-Seen" kommen keine Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL vor. Es erfolgt dementsprechend keine Ziel- und Maßnahmenplanung.

Weitere wertgebende Arten

Aktuell sind zur Sicherung des Bestandes der <u>Krebsschere</u> im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" keine Maßnahmen notwendig. Bei jeglichen Eingriffen ist jedoch in Betracht zu ziehen, dass sie zu den größten Beständen im Naturpark zählen, die auch in dieser Größenordnung erhalten bleiben bzw. weiter entwickelt werden sollten.

Zur Erhaltung der <u>Knabenkräuter</u> ist kleinflächig und nachrangig zum Moorschutz eine Pflegenutzung zulässig. Die Mahd ist dabei jährlich (oder alle 2 Jahre), jedoch nicht vor dem 15.08., durchzuführen. Die Mahdfläche ist auf den Bereich des Orchideen-Vorkommens einzugrenzen.

Zur Förderung der <u>Trockenrasenarten</u> (u.a. Gewöhnliche Sandgrasnelke) auf den Grünlandflächen bei Seilershof sind extensive Mahd- und Beweidungsregime zulässig.

Zum Schutz des <u>Klappertopfstandortes</u> am Rand des Verbindungsweges westlich der Fließgewässererquerung (Biotopident; 2844SO0061, FGK: Abt. 2518-1) ist die Nutzung der kleinen Freifläche als Holzpolder zukünftig auszuschließen.

Für die weiteren in Kapitel 3.2.1. genannten wertgebenden Pflanzenarten sind keine gesonderten Maßnahmen zu treffen. Sie profitieren in der Regel von den bereits genannten LRT-Maßnahmen.

4.3.2. Tierarten

Im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" kommt eine Vielzahl von Arten der FFH-RL (Anhang II und IV) sowie weitere vom Aussterben bedrohte oder stark gefährdete Tierraten vor, für die teilweise Maßnahmenbedarf zur Erhaltung und Förderung besteht.

Fischotter

Zum Schutz des Fischotters wird die Verwendung von besonderen Reusengittern in den fischereiwirtschaftlich genutzten Gewässern im FFH-Gebiet (Kleiner Wentowsee) und außerhalb (Großer Wentowsee) empfohlen. Darüber hinaus ist die Einrichtung ottergerechter Querungsmöglichkeiten an der B 96 am Großen Költsch zu empfehlen und am Kleinen Wentowsee bei Dannenwalde zu prüfen.

Biber

Das FFH-Gebiet ist Reviergebiet des Bibers. Seine landschaftsverändernden Aktivitäten (u.a. Gewässeranstau) im FFH-Gebiet sind vor Störungen zu schützen. Zum Schutz des Bibers ist daher eine Flächensicherung notwendig (z.B. über Flächenkauf, NNE-Flächen; bei Nutzung ggf. Flächentausch)

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 Quartierbäumen nötig. Durch die im Rahmen der Erhaltung und Entwicklung von Buchenwald-Lebensraumtypen geforderte Erhaltung von Altbäumen und Mehrung von starkem Totholz (siehe Maßnahmen LRT 9110, 9130, 9190) werden langfristig weitere Höhlenbäume zur Verfügung gestellt. Das vielfältige Höhlenbaumangebot (Bäume mit Faulstellen, abstehender Rinde, Aufrissen, Zwieselbildung) sollte nach Möglichkeit mosaikartig in Altholzinseln angeordnet sein. Auch die Wiedervernässung von Niedermooren, Au- und Bruchwäldern im FFH-Gebiet begünstigen den Erhalt einiger Fledermausarten (z.B. Mückenfledermaus, Rauhhautfledermaus), die diese Strukturen als Teillebensraum nutzen.

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.

Am "Haus an der Polz" westlich des FFH-Gebietes besteht der Verdacht auf zahlreiche Wochenstuben, jedoch sind die Arten bisher nicht bestimmt worden (A. Libor, schriftl. Mitt. 27.08.2012). Aufgrund der unmittelbaren Nähe zu den FFH-Gebieten "Polzowtal" und "Gramzow-Seen" sollte eine Artbestimmung und Einschätzung der Größe und Bedeutung der Wochenstuben durchgeführt werden

Fische

Generell sollte für alle Kleingewässer (Staugewässer, Kleiner und Großer Gramzowsee, Großer Költsch) eine angelfischereiliche Nutzung, welche meist mit dem Besatz von gewässeruntypischen Fischarten verbunden ist, unterbleiben. Da es sich bei den schützenswerten Kleingewässern im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" um keine offiziellen Angelgewässer handelt, sollten der illegalen angelfischereilichen Nutzung und den illegalen Fischbesatzmaßnahmen durch stärkere Kontrollen der Naturwacht sowie der zuständigen Fischereibehörden nachgegangen werden. Im Großen Költsch ist zudem eine Abfischung der eingesetzten Karpfen vorzunehmen.

Amphibien (Kammmolch, Moorfrosch)

Zur Förderung der Populationen ist neben der Erhaltung von Kleingewässer-Lebensräumen (Ascherkocherloch, Lange Lake, Wiesentümpel, Kleingewässer der Költschrinne) auch der Ausschluss der Angelnutzung und Fischbesatz in den größeren Gewässern (Kleiner und Großer Gramzowsee, Größer Költsch) erforderlich. Der langfristige Waldumbau trägt zur Stabilisierung des Wasserhaushaltes und damit zur Sicherung der Gewässerhabitate bei. Am Pölzer Fließ selbst sind keine hydrologischen Veränderungen erforderlich.

Zauneidechse

Im FFH-Gebiet sind kleinräumige Strukturierungen zu erhalten und ausreichend besonnte Plätze zu schaffen. Auch die Entwicklung von Waldsäumen mit offenen Strukturen sollten angestrebt und ggf. durch die Anlage von Lesesteinhaufen oder Holzaufschichtungen ergänzt werden. Eine Kartierung der Zauneidechse an ausgewählten Standorten wird empfohlen.

Eremit

Es wird eine flächendeckende Erfassung durch einen Spezialisten vorgeschlagen. G. Möller hält allerdings das Lebensraumpotential für den Eremiten für gering, da der Baumbestand im FFH-Gebiet nicht alt genug ist. Die Erhaltung und Entwicklung von Altbäumen (u.a. Eichen entlang der Rinne) würde potenziellen Lebensraum für den Eremiten schaffen.

Für die Verbesserung des Erhaltungszustandes im gesamten FFH-Gebiet bzw. für die Absicherung der Ausbreitung in das Gesamtgebiet sind in den angrenzenden Beständen potentielle Habitatbäume (bei Zugrundelegung des Methusalemprogramms der Landesforstverwaltung mindestens 20 lebende Habitatbäume pro Hektar) langfristig zu sichern. Dabei sollen prioritär schon vorhandene Höhlenbäume, für die Höhlenbildung z.B. durch dicke Totäste prädisponierte Anwärterbäume sowie schon im Prozess der Pilzbesiedlung befindliche Bäume Berücksichtigung finden. Stehendes dickes Totholz bzw. durch Windbruch, Kronenbruch etc. neu entstehendes Totholz ist grundsätzlich von der Nutzung auszunehmen.

Mit dem Artenschutz unzureichend abgestimmte Verkehrssicherungsmaßnahmen können zu einer Verschlechterung des Angebots an Lebensstätten führen. Hier sind mit den zuständigen Verwaltungen entsprechende Absprachen und Planungen einzuleiten und abzustimmen.

Libellen

Zum Erhalt der nachgewiesenen Libellenarten sind derzeit keine Maßnahmen notwendig. Der Besatz von Angelfischen ist zu unterlassen.

Mollusken (Bauchige und Schmale Windelschnecke)

Zum Erhalt der Arten sind derzeit keine besonderen Maßnahmen notwendig. Das Monitoring sollte nach Möglichkeit fortgesetzt werden. Bei der Anhebung von Wasserständen ist zu berücksichtigen, dass der Vorgang sehr behutsam durchgeführt werden muss, damit die Arten räumlich ausweichen können.

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

Wiesenvögel

Um den bodenbrütenden Wiesenvögeln geeignete Brutplätze zu schaffen ist eine kleinräumige extensive Mahd mit Mahdzeiten ab Ende Juli zu empfehlen.

Schwarzspecht

Für ein ausreichendes Angebot an Nahrung und Bruthöhlen ist der Erhalt von Alt- und Höhlenbäumen sowie starkem Totholz notwendig (u.a. Eichen entlang der Rinne).

Kranich

Um potenzielle Brutplätze in den Bruchwäldern zu schonen und Störungen möglichst gering zu halten, ist von einer Erweiterung der Wanderwege, insbesondere am Rand der Niederung, abzusehen. Wiedervernässungsmaßnahmen und Wasserstandsanhebungen begünstigen ebenfalls die Lebensraumbedingungen des Kranichs.

Bekassine

Die Bekassine benötigt feuchte, extensiv gemähte Wiesenflächen als Brut- und Nahrungshabitat. Eine Kartierung der Art zur Brutzeit (April und Mai) ist zu empfehlen. Bei einem Brutnachweis im Gebiet sollten ggf. Maßnahmen zum Erhalt (z.B. Biotoppflege, Besucherlenkung) erwogen werden.

Eisvogel

Da der Status des Eisvogels im Gebiet (Brutvogel, Nahrungsgast oder Durchzügler) nicht bekannt ist sollte zunächst eine Bestandsaufnahme im Gebiet erfolgen. Beim Nachweis über Brutaktivitäten sollten ggf. Maßnahmen zum Erhalt (z.B. Biotoppflege) und zur Vermeidung von Störungen (z.B. Besucherlenkung) eingeleitet werden. Zur Erhöhung des Brutplatzangebotes ist es wichtig, die Wurzelteller umgestürzter Bäume in Flussnähe am Standort zu belassen.

Moorente

Die Moorente wurde bisher nur einmalig außerhalb der Brutzeit nachgewiesen. Um die Verwechslung mit anderen Enten zu vermeiden und Störungen rastender Tiere zu verhindern wäre ein Jagdverbot auf Wasservögel günstig.

Rohrdommel

Für eine bessere Einschätzung des Erhaltungszustandes der Art wird empfohlen, eine erneute Kartierung der Art zur Brutzeit durchzuführen. Erst bei genauerer Kenntnis der Brutplätze ist es möglich, Maßnahmen zum Erhalt der betreffenden Flächen zu entwickeln und durchzusetzen.

Rohrweihe

Da der aktuelle Status der Art im FFH-Gebiet bisher nicht klar ist, wird empfohlen, den potenziellen Brutplatz an der Nordspitze des Kleinen Wentowsees in den kommenden Jahren auf die mögliche Anwesenheit der Art hin zu kontrollieren. Die Rohrweihe benötigt als Bruthabitat großflächige, ungestörte Röhrichtflächen, diese sollten im Gebiet erhalten und vor Störungen bewahrt werden.

Rotmilan

Der derzeitige Status der Art im Gebiet ist nicht bekannt und sollte daher durch eine erneute Kartierung zur Brutzeit erfasst werden. Erst bei genauerer Kenntnis der Brutplätze ist es möglich, Maßnahmen zum Erhalt der betreffenden Flächen zu entwickeln und durchzusetzen.

Seeadler

Der Seeadler ist im FFH-Gebiet derzeit wahrscheinlich kein Brutvogel. Als Nahrungsgast findet die Art hier hervorragende Jagdbedingungen und bedarf keiner besonderen Schutzmaßnahmen. Das Gebiet erscheint auch als potentielles Brutgebiet geeignet, daher sollte darauf geachtet werden, ausreichend alte, potenziell geeignete Bäume als mögliche zukünftige Brutplätze zu erhalten und Beunruhigungen eventuell brutplatzsuchender Tiere zu vermeiden.

4.5. Abwägung von naturschutzfachlichen Zielkonflikten

Es treten keine naturschutzfachlichen Zielkonflikte im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" auf.

4.6. Zusammenfassung

Die vorhandenen Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen" weisen überwiegend einen schlechten Erhaltungszustand auf, dies betrifft insbesondere die großflächig vorhandenen Erlenwälder aber auch (Kessel-)Moore und Seen (Kleiner Wentowsee). Weiterhin sind einige Forstbiotope als Entwicklungsflächen für Buchenwald eingestuft. Hier bestehen noch starke Defizite und Handlungsbedarf hinsichtlich des Anteils von Altbäumen, Habitatbäumen mit Sonderstrukturen und von liegendem und stehendem, insbesondere starkem Totholz. Defizite bestehen außerdem bei einigen Buchenwäldern mit schlechtem Erhaltungszustand. Die Aufwertung des EHZ ist jedoch mittelfristig meist nicht möglich, da sie die Altersstrukturen und Habitatstrukturen betreffen. Die Jagd auf Schalenwild, insbesondere Rehwild, muss weiterhin gebietsübergreifend im Fokus der hier agierenden Jäger und der Landesförster stehen. Eine dem Waldökosystem angepasste Wilddichte ist notwendig, um den Waldumbau kostengünstig und unter Einbeziehung der Naturverjüngung standortgerechter Laubbaumarten zu ermöglichen.

Hinsichtlich des Polzowfließes, des Pölzer Fließes und der Gramzowseen besteht kein aktueller Handlungsbedarf. Es darf am Löschteich allerdings nicht zu Verschlechterungen des EHZ durch Eingriffe kommen.

Hinsichtlich des Landschaftswasserhaushalts und des Zustands der Niedermoorböden sowie der an sie gebundenen Vegetation und Fauna besteht weiterhin Handlungsbedarf. Die Wiedervernässungsmaßnahmen des EU-Life Projektes Kalkmoore im nördlichen Teil des FFH-Gebietes haben bereits einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung des Wasserhaushaltes beigetragen. Weitere Wiedervernässungsmaßnahmen sind im mittleren Bereich des FFH-Gebietes denkbar (Flächen am Wachthaus und am Gramzowgraben). Die Wasserstände sollten soweit angehoben werden, dass die Mineralisierung (Vererdung) der Böden gestoppt wird und andererseits eine Bewirtschaftung der Feuchtwiesen weiter möglich ist. Stellenweise wird das vollständige Auflassen von Meliorationsgräben vorgeschlagen.

Der überwiegende Teil der Kesselmoore befindet sich weitgehend in schlechtem Zustand. Es werden diesbezüglich Entnahmen standortfremder Gehölze sowie ein mittel- (bzw. lang-)fristiger Waldumbau im Einzugsgebiet vorgeschlagen.

Potenziale bestehen für eine mittel- bis langfristige Entwicklung weiterer Buchenwald-LRT-Flächen. Der Waldumbau in den Nadelholzforsten wurde bereits in den vergangenen 20 Jahren in diese Richtung gesteuert.

Für alle übrigen Forstflächen ist es das entschiedene langfristige Ziel der Managementplanung, einen großen ± geschlossenen Buchenwald innerhalb der FFH-Gebietsgrenzen zu erreichen.

Des Weiteren sind kleinräumig vorhandene geschützte Biotope bei der Bewirtschaftung zu beachten. Dies betrifft insbesondere Moore und Trockenrasen. Horstschutzzonen sind innerhalb der Erlenbruchwälder zu beachten (Kranich), Höhlenbäume sind generell in den Wäldern zu erhalten.

Der Erhalt von Lebensräumen der Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-RL sowie der wertgebenden Pflanzenarten im FFH-Gebiet wird weitestgehend durch die genannten Maßnahmen abgedeckt. Hinsichtlich der Tier- und Pflanzenarten besteht in vielen Fällen weiterer Untersuchungsbedarf (vgl. Kap. 5.7 Monitoring).

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 (zur völligen Umsetzung der Maßnahmen) bis das endgültige Ziel erreicht ist.

So wurden bzw. werden durch das Methusalembaum-Konzept Bäume ausgewiesen, die zukünftig der natürlichen Zerfallsphase überlassen bleiben. Mit der Ausweisung werden Altbäume (mit starkem Baumholz) und Biotopbäume (die Höhlen, Verastungen etc. aufweisen) im Wald belassen wodurch zukünftig viel (starkes) Totholz angereichert wird, welches dem Wald nicht entnommen werden darf. Bereits bestehende Altholzinseln in den Buchenwäldern werden weitestgehend im Wald belassen (keine Brennholznutzung o.ä.). Die Bewirtschaftungsweise des Schirmschlags wird zumindest in den Buchenwäldern (in den FFH-LRT) nach und nach durch einzelstamm- bzw. baumgruppenweise Nutzung ersetzt. Dadurch wird die vertikale Stufung des Waldes gefördert (Herausbildung unterschiedlicher Altersstufen im Bestand).

Im Gebiet wurden bereits in den vergangenen Jahren verschiedene <u>Artenschutzmaßnahmen</u> durchgeführt. Beispielsweise werden seit ca. 5 Jahren u.a. Auflichtungsmaßnahmen und Renaturierungen von Kleingewässern (2008: Ascherkocherloch) durchgeführt sowie botanisch wertvolle Feuchtwiesenstandorte durch die Landesforstverwaltung gepflegt.

Als Maßnahme zum Schutz wandernder Amphibien wurde erstmal 1993 südlich des Kleinen Wentowsees bei Seilershof ein mobiler <u>Amphibienschutzzaun</u> aufgestellt. Seit 2002 existiert ein stationärer Amphibienschutztunnel. Die Kontrollerfassung 2008 zeigt, dass die Anlage sehr gut angenommen wurde. Auf die Anlage weist eine gemeinsame Informationstafel der Naturparkverwaltung SRL und der Stiftung Naturschutzfond Brandenburg hin.

Tab. 51: statistische Erfassung der Arten am temporären Amphibienzaun und Bestandskontrolle an der stationären Schutzanlage (LIESKE, schriftl. Mitt. 25.02.2009)

| Jahr | Erdkröte | Teichmolch | Teich- frosch | Moorfrosch adult (juv) | Grasfrosch | Kamm- molch | Rotbauch- unke |
|---------------|----------------|-------------|------------------|---------------------------|------------|----------------|-------------------|
| Temporärer Ai | mphibienschu | utzzaun | | | | | |
| 1993 | 747 | 31 | 5 | 10 | - | - | - |
| 1994 | 799 | 9 | 3 | 19 | - | - | - |
| 1995 | 1.468 | 227 | 8 | 40 | 6 | - | - |
| 1996 | 991 | 43 | - | 29 | 11 | - | - |
| 1997 | 1.174 | 137 | 5 | - | - | - | - |
| 1998 | 1.711 | 121 | 40 | (435) | 5 | - | - |
| 1999 | 2.282 | 49 | 6 | | 12 | 1 | - |
| 2000 | 3.842 | 17 | 2 | (453) | 20 | 6 | - |
| 2001 | 5.568 | 13 | 36 | (458) | 26 | - | - |
| 2002 | 4.604 | 9 | 9 | 15 | 2 | 2 | - |
| Bestandskontr | olle stationär | e Amphibien | schutzanlage | 1 | | 1 | 1 |
| 2008 | 3.656 | 10 | 18 | 76 | 14 | - | 1 |



Abb. 13: Informationstafel zur Amphibienschutzanlage bei Seilershof (Foto: J. Götz 2011)

Zum <u>Schutz der Moore</u> werden gemäß Betriebsregelanweisung sukzessive im Bereich von Mooren Fichten entfernt. Um den Wasserrückhalt der Drögenschen Wiesen zu steigern wurde ein Damm oberhalb der Gramzowschen Straße eingerichtet. Pegeldaten stehen im Naturpark zur Verfügung.

Im Rahmen des <u>EU-Life Projektes Kalkmoore</u> werden bis 2015 verschiedene Maßnahmen im Gebiet der Gramzowseen durchgeführt. 2011 wurden bereits Maßnahmen auf den Drögenschen Wiesen bis zum Großen Gramzow-See umgesetzt. Vorbereitend erfolgte eine großräumige Schilfmahd. Anschließend wurden die Gräben mit dem aus der Flachabtorfung gewonnenen Material verfüllt (siehe Abb. 14). Die Mahd dieser Flächen wird in den nächsten 10 Jahren weiterhin durch die Oberförstereien Menz und Steinförde durchgeführt und in ihrem Flächenumfang auf 10 ha erweitert. Die Frage der Mahdgutberäumung ist jedoch noch ungeklärt (F. Pfotenhauer & M. Zauft, mdl. Mitteilung 2011). Weitere Maßnahmen sind in den kommenden Jahren angedacht, darunter u.a. Saatgutausbringung auf den abgetorften Flächen, Bau einer Sohlgleite, Entfernung von Verrohrungen, Verblombung der Gerstlücke, punktuelle Verfüllungen in der Költschrinne, Anstau des Graben aus Gramzow, Schaffung von Kleingewässern (Wiesentümpel).

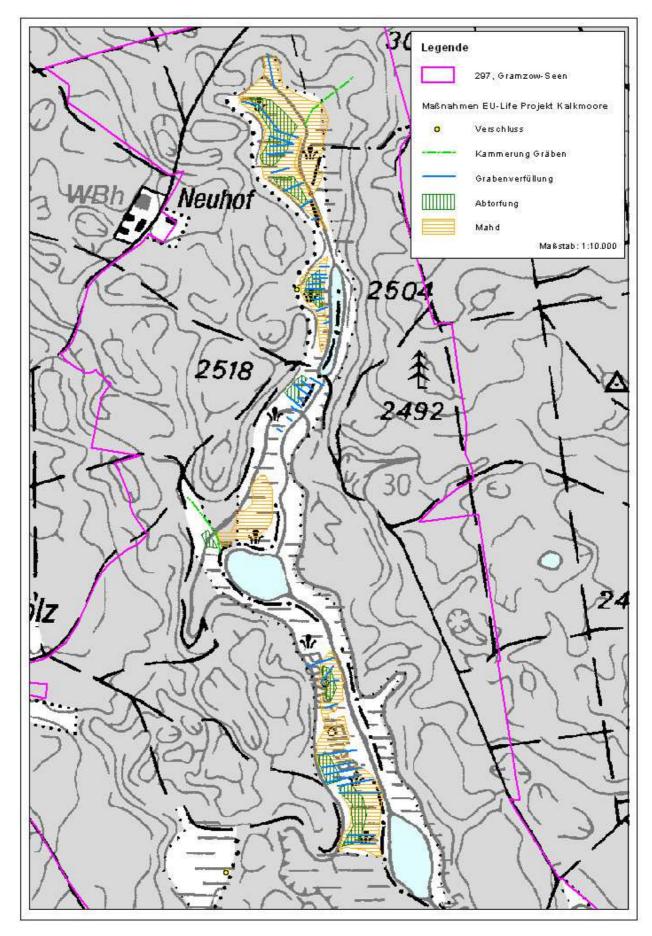


Abb. 14: Maßnahmen im EU-Life Projekt "Kalkmoore" (Zauft, schriftl. Mitt. 2011)

5.1.2. Kurzfristig erforderliche Maßnahmen

Zeitnah sollten die im FFH-Gebiet gelegenen, offenen Abwasserkontrollschächte der ehemaligen Abwasserleitung aus Drögen gesichert bzw. verfüllt werden, um das Gefährdungspotenzial für Amphibien- und Reptilienpopulationen zu verringern.

Im Rahmen des Waldumbaus wurde im Gebiet Gramzow-Seen bereits kleinflächig mit Buchen-Voranbau begonnen. Für 2013 ist auf einer weiteren Fläche (Forst-Abt. 2517b3) Buchen-Voranbau auf 2,5 ha vorgesehen (F. Pfotenhauer, mdl. Mitteilung 24.08.2011).

Die Aushagerungsmahd auf Flächen des EU-Life Projektes Kalkmoore wird kontinuierlich fortgeführt.

Eine Abfischung faunenfremder Fischarten in den Gramzowseen und im Großen Költschsee ist zeitnah unter Berücksichtigung Artenschutzrechtlicher Aspekt durchzuführen.

5.1.3. Mittelfristig erforderliche Maßnahmen

Mittelfristige Maßnahmen sollen innerhalb der nächsten 3-10 Jahre umgesetzt werden.

Mittelfristig erforderliche Maßnahmen sind waldbauliche Maßnahmen wie:

- flächendeckend einzelstamm- bzw. baumgruppenweise Nutzung,
- Entnahme gesellschaftsfremder Baumarten bei Hiebsreife in den Buchen-LRT-Flächen die einen schlechten Erhaltungszustand (C) aufweisen (Reduzierung auf einen Anteil von maximal 5% im Bestand),
- Reduzierung von Kiefern in den LRT- und LRT-Entwicklungsflächen bei Erreichen der Zielstärke
- Erhaltung bzw. Förderung von Altbäumen und Überhältern,
- Belassen von Totholz und Biotop- und H\u00f6hlenb\u00e4umen bis zum Erreichen der geforderten Totholzmengen und Biotopbaumanzahlen,
- Zurückdrängung nicht heimischer bzw. gesellschaftsfremder zugunsten heimischer bzw. lebensraumtypischer Baumarten,
- Erhaltung und Pflege von struktur- und artenreichen Waldaußen- und -innenrändern

Mittelfristige wasserbauliche Maßnahmen sowie Maßnahmen zur Angelei sind:

- Rückbau von Meliorationseinrichtungen (Verschluss/Verfüllung weiterer Gräben auf Niedermoorstandorten)
- Hegefischerei auf den Standgewässern des FFH-Gebietes
- nach Nutzungsaufgabe Wiedervernässung der Nidoschewski-Wiesen

5.1.4. Langfristig erforderliche Maßnahmen

Die Umwandlung der Forstbiotope zu standortgerechten Buchenwäldern soll weiter mit Nachdruck verfolgt werden, kann aber nur sehr langfristig erreicht werden (bis zu 100 Jahren). Über Einzelstammnutzung sind nach und nach die hiebsreifen (gewinnbringenden) Nadelhölzer zu entnehmen. Im Fokus stehen dabei weiterhin die Buchenwald-LRT- und LRT-Entwicklungsflächen.

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 und Traubeneiche) erfolgen. Es handelt sich um dauerhaft durchzuführende Maßnahmen.

Langfristig und dauerhaft soll <u>starkes bis sehr starkes Baumholz</u> auf den LRT-Flächen der Buchenwälder erhalten bleiben (Auftreten der Reifephase auf mindestens 1/3 der Fläche für EHZ B).

Außerdem sollen langfristig und dauerhaft <u>Kleinstrukturen</u> wie Horst- und Höhlenbäume, Zunderschwammbäume, Blitzrinden, Rindentaschen, Mulmkörper, Stammbrüche/Kronenbrüche am lebenden Baum, Ersatzkronenbäume und vertikale Wurzelteller belassen und vermehrt werden. Die <u>Erhaltung und Mehrung insbesondere des starken Totholzes</u> (liegend und stehend) bedarf eines langfristigen Zeitraumes.

Langfristig ist zu Verbesserung der Trophie der Standgewässer und zur Erreichung eines leicht eutrophen Zustandes von einem Fischbesatz abzusehen.

5.2. Umsetzungs-/Fördermöglichkeiten

Rechtlich-administrative Regelungen

Die Umsetzung der Ziele für das FFH-Gebiet wird weitestgehend über administrative Umsetzungsinstrumente in Form des Vollzugs von gesetzlichen Regelungen realisiert. Hier greifen v.a. das BbgNatSchg, das LWaldG und das BbgFischG.

Anwendung findet grundsätzlich § 30 BNatSchG und § 32 BbgNatSchG in Verbindung mit der Biotopschutzverordnung (vom 07.08.2006), nach dem die Durchführung von Maßnahmen, die zur Zerstörung oder zur erheblichen Beeinträchtigung bestimmter Biotope führen, unzulässig sind. Das gilt u.a. für folgende im FFH-Gebiet vorkommende Biotoptypen:

- natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Gewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche und regelmäßig überschwemmten Bereiche,
- Moore und Sümpfe, Landröhrichte, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Feuchtwiesen, Quellbereiche,
- Bruch-, Sumpf-, Moor-, Au- und Hangwälder sowie Restbestockungen anderer natürlicher Waldgesellschaften.

Die Umsetzung der Ziele wird im Wald u.a. über den Vollzug gesetzlicher Regelungen realisiert. Hier greifen v.a. das <u>BbgNatSchG</u> und das <u>LWaldG</u>. Die Bewirtschaftung des Waldes erfolgt nach § 4 LWaldG (ordnungsgemäße Forstwirtschaft) in Verbindung mit § 1 BbgNatSchG. Für den Landeswald ist darüber hinaus die Bewirtschaftung von Buchenwäldern nach der Waldbau-Richtlinie "Grüner Ordner" verbindlich. Die Templiner Erklärung, bei der es um die Integration von Nutzungsaspekten bei der Bewirtschaftung von Buchenwäldern geht, ist von der Landesforstverwaltung anerkannt bzw. bestätigt worden. Es ist allerdings noch nicht geklärt, wie die Nutzungsverzichte im Landeswald vergütet werden sollen.

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 § 32 BbgNatSchG geschützten Biotopen oder in deren Nähe angelegt werden (§ 7 BbgJagdDV).

Die Bewirtschaftung der Gewässer erfolgt nach dem § 1 <u>BbgFischG</u> (ordnungsgemäße Fischerei) und nach der <u>BbgFischO</u>. Nach § 13 (2) BbgFischG kann die Fischereibehörde im Benehmen mit dem zuständigen Fischereibeirat zur Erhaltung eines angemessenen Fischbestandes die Höchstzahl der Angelkarten festsetzen sowie die Fangerlaubnis auf bestimmte Fischarten, Fangmengen und Fangmittel beschränken. Weiterhin sind Schonzeiten, Fangverbote, Mindestmaße, Einsatzbeschränkungen, der Schutz von Fischlaichplätzen im BbgFischG und der BbgFischO geregelt.

Darüber hinaus gelten die Verbote (§ 4) gemäß <u>Verordnung für das LSG</u> "Fürstenberger Wald- und Seengebiet". Eine <u>Schutzgebietsausweisung</u> als NSG bzw. ein <u>Bewirtschaftungserlass</u> kommen bislang nicht zur Anwendung.

Fördermittel

Zur Finanzierung der Umsetzung der im Rahmen des Managementplans erarbeiteten Maßnahmenvorschläge stehen unterschiedliche Förderprogramme zur Verfügung.

Die Umsetzung einer Pflegemahd zur Erhaltung naturschutzfachlich bedeutender Feuchtwiesen kann beispielsweise aus <u>Vertragsnaturschutzmitteln</u> gefördert werden.

Eine Fördermöglichkeit zur Umsetzung der Wiedervernässungsmaßnahmen besteht über die "Richtlinie zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes". Förderfähig sind gemäß Richtlinie jedoch nur Körperschaften des öffentlichen Rechts. Gefördert werden gemäß Förderrichtlinie:

- Gutachten und konzeptionelle Untersuchungen zur Vorbereitung und Begleitung der Maßnahmen sowie Kosten der Maßnahmevorbereitung bis zur Ausführungsplanung
- Nach Teil A der Richtlinie Maßnahmen des konstruktiven Wasserbaus die der Verbesserung des Wasserrückhaltes dienen, wie z.B. Schleusen, Schöpfwerke, Wehre, sonstige wasserwirtschaftliche Anlagen mit entsprechendem hohen bautechnischen maschinentechnischen Anspruch, Komplexmaßnahmen an Gewässersystemen
- Nach Teil B der Richtlinie Maßnahmen der naturnahen Gewässerentwicklung, die der Verbesserung des Wasserrückhaltes dienen, wie z. B. Neubau, Rekonstruktion, Umgestaltung oder Beseitigung von Kleinstauen und Durchlässen, Einbau oder Umbau von Sohlschwellen und Sohlgleiten

Auch bestehen Fördermöglichkeiten im Rahmen der <u>Integrierten ländlichen Entwicklung</u> (ILE). Anträge sind insbesondere im Förderbereich "Maßnahmen zum Erhalt und zur Verbesserung des natürlichen Erbes (Teil II F) möglich. Prioritär gefördert werden u.a. Maßnahmen in NATURA 2000-Gebieten mit Arten oder Lebensraumtypen (LRT) für die das Land Brandenburg eine besondere Verantwortung trägt oder mit prioritären Lebensräumen/Arten der FFH-Richtlinie (Moorschutzmaßnahmen). Gefördert werden folgende Maßnahmen:

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

Die Templiner Erklärung, bei der es um die Integration von Nutzungsaspekten bei der Bewirtschaftung von Buchenwäldern geht, ist von der Landesforstverwaltung anerkannt bzw. bestätigt worden. Es ist allerdings noch nicht geklärt, wie die Nutzungsverzichte im Landeswald vergütet werden sollen. Generell ist für den Landeswald die Bewirtschaftung der Buchenwälder nach der Richtlinie "Grüner Ordner" verbindlich.

Auch besteht die Möglichkeit zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen nach der MIL-Forst-Richtlinie (Richtlinie des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft des Landes Brandenburg zur Gewährung von Zuwendungen für die Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen vom 1. Januar 2011; Stand 28.2.2012). Gefördert werden Maßnahmen zur Umstellung auf eine naturnahe Waldwirtschaft zur Entwicklung von ökologisch und ökonomisch stabilen Waldstrukturen zur Erhöhung der Multifunktionalität der Wälder. Es werden Zuwendungen zur Förderung von Maßnahmen zur Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft gewährt. Zuwendungsempfänger können Besitzer von forstwirtschaftlichen Flächen sein (Private oder Kommunen) oder anerkannte forstwirtschaftliche und denen gleichgestellte Zusammenschlüsse. Bund und Länder sind als Zuwendungsempfänger ausgeschlossen. Anträge sind bei der Bewilligungsbehörde im Landesbetrieb Forst Brandenburg einzureichen. Auskünfte zu Förderungen erteilen die Unteren Forstbehörden.

Ebenso besteht eine Möglichkeit zum <u>Ausgleich von Kosten und Einkommensverlusten für Landwirte in Natura-2000-Gebieten und im Zusammenhang mit der Richtlinie 2000/60/EG (WRRL)</u> (Richtlinie vom 30. November 2007). Gefördert werden u.a. extensive Grünlandnutzung, späte und eingeschränkte Grünlandnutzung, hohe Wasserhaltung.

Weiterhin können einzelne Maßnahmen über die <u>Eingriffsregelung nach § 13 ff BNatSchG</u> in Verbindung mit <u>§ 10 ff BbgNatSchG</u> als <u>Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme</u> im Zuge der Umsetzung eines (Bau-) Vorhabens umgesetzt werden.

Eine weitere Möglichkeit zur Realisierung von Maßnahmen ist der Flächenerwerb.

5.3. Umsetzungskonflikte / verbleibendes Konfliktpotenzial

Konflikt: Grabenverschluss/Einschränkung der Gewässerunterhaltung

Südöstlich des Großen Gramzowsees entwässert ein Graben in das FFH-Gebiet die bei Gramzow gelegenen Wiesen. Die dabei anfallenden Nährstofffrachten gelangen über das Pölzer Fließ in den Kleinen Wentowsee und tragen dort zu dessen Nährstoffanreicherung bei. Das aus dem westlich angrenzenden FFH-Gebiet "Polzowtal" kommende Polzowfließ trägt ebenfalls Nährstoffe in den Kleinen Wentowsee ein. Besonders kritisch ist jedoch der Eintrag durch den Knopsgraben zu sehen, da dieser die bereits außerhalb des FFH-Gebietes bei Großwoltersdorf gelegenen intensiv bewirtschafteten Ackerflächen entwässert.

Zur Verringerung der Nährstoffeinträge sind aus naturschutzfachlicher Sicht Maßnahmen zu ergreifen. Die vorgeschlagenen Maßnahmen (z.B. Anstau, Grabenverschluss, Einschränkung der Gewässerunterhaltung) haben Auswirkungen auch die Flächennutzung angrenzender Bereiche. Zur Maßnahmenumsetzung sind die Flächennutzer/-Eigentümer, Wasser- und Bodenverband sowie die zuständige Behörden zu beteiligen und ggf. wasserrechtliche Genehmigungsverfahren durchzuführen.

Da die Gräben und ein Großteil der landwirtschaftlichen Nutzflächen außerhalb des FFH-Gebietes liegen, ist zudem eine Bearbeitung der Thematik im Pflege- und Entwicklungsplan des Naturparks erforderlich.

Konflikt: Einschränkung forstwirtschaftlicher Nutzung

Im Rahmen der Abstimmungsgespräche mit dem Landesforstbetrieb Brandenburg (Landeswaldoberförsterei Steinförde) bestehen folgende kritische Punkte (Stellungnahme vom 07.02.2013):

- Der Erhalt von starkem bis sehr starkem Baumholz auf den Buchenwald-LRT-Flächen (Reifephase BHD > 50 cm) auf mindestens 1/3 der Fläche ist ein Anliegen des MP zur Sicherung des
 guten Erhaltungszustandes. Die Verlängerung der Umtriebszeit führt im Landeswald zu
 Erlösminderungen (mögliche Wertminderung des Holzes) und erheblichen
 Nutzungseinschränkungen.
- Die Einhaltung eines Rückegassenabstandes von nicht unter 40 m in Buchen-LRT und LRT-Entwicklungsflächen wird angestrebt, jedoch ist eine sortimentsbedingte Einhaltung des Rückegassenabstandes nicht immer möglich.
- Die Ausweisung von Methusalembäumen erfolgt im Rahmen des Methusalem-Projektes des Landesforstbetriebes, welches die Ausweisung von 5 Methusalembäumen/ha zur Zielsetzung hat. Darüber hinausgehende Ausweisungen werden nicht vorgenommen.
- Die Entnahme von gesellschaftsfremden Baumarten (Douglasie, Lärche, teilweise Kiefer und Fichte) in Buchenwald-LRT-Flächen orientiert sich an dem Erreichen der Zielstärke und der gesicherten Verjüngung von Baumarten der LRT. Dies ist in den meisten Fällen nur langfristig möglich.

5.4. Kostenschätzung

Für die meisten genannten Maßnahmen ist eine konkrete Kostenschätzung nicht möglich bzw. nicht sinnvoll, da es sich um dauerhafte Bewirtschaftungsmaßnahmen handelt. Das betrifft Maßnahmen der Waldbewirtschaftung, Fischereiwirtschaft oder Grünlandnutzung.

Zahlreiche Maßnahmen im Wald sind wünschenswert, um den günstigen Erhaltungszustand der Wald-LRT und der Populationen waldbewohnender Fledermausarten langfristig zu erhalten. Die Integration naturschutzfachlicher Ziele führt hier jedoch zu Kostensteigerungen bzw. Erlösminderungen, welche nicht genau guantifiziert werden können.

- im Landeswald: Erhöhung der Anzahl Biotopbäume von 5 (Methusalem-Programm) auf 7: Nutzungsverzicht => Erlösminderung
- Verlängerung des Zielalters (Erhöhung der Zieldurchmesser) auf 30 bis 50 % der Fläche kann
 Wertminderung des Holzes nach sich ziehen => Erlösminderung, Nutzungseinschränkung
- Kostensteigerung durch Erweiterung der Rückegassen von üblicherweise 20 m auf 40 m.

Obligatorisch sind Maßnahmen zur Verbesserung des ungünstigen Erhaltungszustand von LRT: Auslesedurchforstung in Buchenwald-LRT-Flächen mit schlechtem Erhaltungszustand sowie Waldumbau (Durchforstung, Voranbau vorzugsweise mit Buche) im Einzugsbereich der Gramzowseerinne und kleiner Kesselmoore. Eine Kostenschätzung für Durchforstungen erscheint nicht sinnvoll, da es sich um Maßnahmen im Rahmen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft handelt. Der Voranbau mit Buche ist auf einigen Flächen über die Forst-RL förderfähig.

| Tab. 52: Kostenschätzung für einzelne Maßnahmen innerhalb des untersuchten FFH-Gebietes |
|---|
|---|

| Maßnahme | Standort | Kostenprognose |
|--|---|---|
| Reptilienkartierung (Zauneidechse) | einzelne Standorte | 250,- bis 500,- € |
| Grünlandbrache Mahd mit Entnahme des Mähgutes (Kompostierung)* | Auf Grünland/ Grünlandbrachen im FFH-Gebiet | Einschürig: 920 €/ha Zweischürig: 1.590 €/ha |
| zweischürige Mahd von Feucht-, Nasswiesen mit Heugewinnung* | Auf Grünland im FFH- Gebiet | 454 - 1.600 €/ha (Ø 1.027 €/ha) |

^{*} Kostenschätzung aus TMLNU 2003: Kostendatei für Pflegemaßnahmen

5.5. Gebietssicherung

Das FFH-Gebiet ist bislang als Landschaftsschutzgebiet gesichert. Das Verfahren zur Ausweisung des Gebietes als Naturschutzgebiet konnte bislang nicht zum Abschluss gebracht werden (seit 2004 nicht fortgesetzt). Zur ausreichenden Sicherung des FFH-Gebiet Gramzow-Seen muss das Ausweisungsverfahren wieder aufgenommen bzw. neu angesetzt werden. Bewirtschaftungserlässe sind aufgrund vieler unterschiedlicher Eigentümer und Nutzer in den Gebieten nicht zweckdienlich.

Die <u>Gebietsabgrenzung des NSG</u> sollte dabei der FFH-Gebietsgrenze entsprechen (siehe Hinweise Kapitel 5.6 Gebietsanpassung). Die Formulierung des Schutzzweckes und der zur Erreichung des Schutzziels erforderlichen Maßnahmen bzw. Regelungen erfolgt in Anlehnung an den Entwurf der NSG-Verordnungen zum NSG "Gramzowseen" (Entwurf 2004).

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

Vorschlag zum Schutzzweck:

Schutzzweck der quellreichen Sumpf-Niederung des Rhin mit ausgedehnten Erlenbruchwäldern und extensiv genutzten bzw. aufgelassenen Feuchtwiesen ist

- 1. die Erhaltung (und Wiederherstellung und Entwicklung) der Lebensstätten wild lebender Pflanzengesellschaften, insbesondere naturnahe, reich strukturierte Buchenwälder, Moor- und Bruchwälder, Kalk-Zwischenmoore, Seggenriede und Kohldistelwiesen;
- 2. die Erhaltung (und Entwicklung) der Lebensstätten wild lebender Pflanzenarten, darunter im Sinne von § 7 Absatz 2 Nummer 13 (und 14) des Bundesnaturschutzgesetzes besonders (und streng) geschützte Art(en), insbesondere Fieberklee (Menyanthes trifoliata), Gewöhnliche Grasnelke (Armeria maritima ssp. elongata), Breitblättriges Knabenkraut (Dactylorhiza majalis), Geflecktes Knabenkraut (D. maculata), Fleischfarbenes Knabenkraut (D. incarnata), Weißmoose (Leucobryum glaucum), Torfmoose (Sphagnum cuspidatum, Sp. fallax, Sp. palustre, Sp. squarrosum) und Braunmoose (Hypnum pratense, Helodium blandowii), Krebsschere (Stratiotes aloides);
- 3. die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Lebens- und Rückzugsraum sowie potenzielles Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten, insbesondere der Großvögel, Wasservögel, Wiesenbrüter, Greifvögel, Reptilien, Amphibien, Libellen und Heuschrecken, darunter im Sinne von § 7 Absatz 2 Nummer 13 (und 14) des Bundesnaturschutzgesetzes besonders (und streng) geschützte Arten, insbesondere Eisvogel (Alcedo atthis), Schwarzspecht (Dryocopus martius), Bekassine (Gallinago gallinago), Moorfrosch (Rana arvalis), Ringelnatter (Natrix natrix) und Grüne Mosaikjungfer (Aeshna viridis);
- 4. die Erhaltung der eiszeitlichen Schmelzwasserrinne des Pölzer Fließes mit ihrem kleinräumigen Mosaik naturnaher Biotope wie Wald-, Wiesen- und Kesselmoorkomplexe, Quellbereichen und Fließgewässern sowie natürlich eutropher Seenkomplexe einschließlich der Verlandungsstadien; aus (naturgeschichtlichen, landeskundlichen) Gründen;
- 5. die Erhaltung und Wiederherstellung der Eigendynamik und Durchgängigkeit der Fließgewässer für aquatische gebundene Organismen sowie die Verbesserung der Wasserqualität;
- 6. die Erhaltung eines reich strukturierten unzerschnittenen, durch Hänge, Fließgewässermäander, Schlenken mit Erlenbruchwald und Mooren geprägten Gebietes wegen ihrer besonderen Eigenart und hervorragenden Schönheit;
- 7. 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 und Entwicklung von Lebensraumtypen und Arten von Teilen der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) "Gramzow-Seen" mit ihren Vorkommen von

- 8. natürlich eutrophen Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions, Flüssen der planaren Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachions, Übergangs- und Schwingrasenmoore, Kalkreiche Niedermoore sowie Hainsimsen-Buchenwald (Luzula-Fagetum), Waldmeister-Buchenwälder (Asperulo-Fagetum), bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit Quercus robur als Biotope von gemeinschaftlichem Interesse ("natürliche(r) Lebensraumtyp(en)" im Sinne des Anhangs I der Richtlinie 92/43/EWG),
- 9. Birken-Moorwäldern und Auenwäldern mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* als prioritäre Biotope ("prioritärer/n Lebensraumtyp(en)" im Sinne des Anhangs I der Richtlinie 92/43/EWG),
- 10. Elbebiber (Castor fiber albicus), Fischotter (Lutra lutra), Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus), Großem Mausohr (Myotis myotis), Steinbeißer (Cobitis taenia) und Schlammpeitzger (Misgurnus fossilis), Kammmolch (Triturus cristatus) und Großem Feuerfalter (Lycanea dispar), Große Moosjungfer (Leucorrhinia pectoralis), Östliche Moosjungfer (Leucorrhinia albifrons), Bauchige Windelschnecke (Vertigo moulinsiana) und Schmale Windelschnecke (Vertigo angustior) als Tierart(en) von gemeinschaftlichem Interesse (im Sinne des Anhangs II der Richtlinie 92/43/EWG), einschließlich ihrer für Fortpflanzung, Ernährung, Wanderung und Überwinterung wichtigen Lebensräume,

11. Eremit (Osmoderma eremita) als prioritäre Tierart(en) 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-, Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen werden als Zielvorgaben benannt:

- 1. die Wasserrückhaltung soll insbesondere zum Schutz der Moorböden und zur Erhöhung der Selbstreinigungskraft der Seen durch Anhebung der Wasserstände verbessert werden:
- 2. 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; weiter sollen hierzu geeignete Besatzmaßnahmen, beispielsweise mit Raubfischen, erfolgen;
- 3. an ausgewählten Gewässerabschnitten sollen naturnahe Gewässerstrukturen beispielsweise durch Anlage von Gewässerrandstreifen, von Grundschwellen oder durch Einbringen von Störelementen gefördert werden; Uferabbrüche und Anlandungen sollen erhalten bleiben;
- 4. ein Rückbau der Gräben in den LRT 91E0-Habitaten soll erfolgen;
- 5. die Bewirtschaftung der Wälder soll insbesondere in Bezug auf Baumartenzusammensetzung und Altersaufbau der Erhaltung beziehungsweise mittelfristigen Wiederherstellung von an der potenziell natürlichen Vegetation ausgerichteten strukturreichen Waldbeständen dienen; der Naturverjüngung soll gegenüber Pflanzungen der Vorrang eingeräumt werden;
- der Tourismus soll in Abstimmung mit den betroffenen Gemeinden unter Nutzung vorhandener Wege und Beobachtungsmöglichkeiten so gelenkt werden, dass die Schutzziele des Gebietes nicht beeinträchtigt werden.
- 7. die standortfremden Nadelholzbestände (Fichten, Weymouths-Kiefer) auf oder am Rand von Kesselmooren sollen entfernt werden. Naturferne Nadelholzforsten sollen in strukturreiche Laubmischwaldbestände umgebaut werden, gebiets- und standortfremde Baumarten sollen mittelfristig entfernt werden
- 8. der Gehölzaufwuchs auf den Feucht- und Nasswiesen sowie auf trockenen Offenflächen soll entfernt werden:

Im Rahmen der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt wird der Aufbau eines Systems nutzungsfreier Wälder formuliert (BMU 2007). Das Vorhandensein von Alt- und Totholz-Strukturen in Buchenwäldern der FFH-Lebensraumtypen ist ein wichtiges Kriterium für die Qualität und damit den Erhaltungszustand der Buchenwälder. Die Vernetzung im Biotopverbund sollte im Zuge der Natura 2000 MP bzw. im NSG-Verfahren Berücksichtigung finden und die Ausweisung von Naturwaldreservaten in Betracht gezogen werden. Ein Großteil der Erlenbruchwälder (LRT 91E0*) in der Gramzowseen-Rinne unterliegen keiner Nutzung. Nach Aussagen der Landesforstwirtschaft soll dies auch zukünftig so bleiben. Diese aus der Nutzung ausgeschlossenen Bestände könnten offiziell durch Ausweisung als Naturentwicklungsgebiet bestätigt werden. FLADE et al. (2007), SCHERFOSE et al. (2007) und JEDICKE (2008) weisen hierbei darauf hin, das lebensraumspezifische Mindestflächengrößen zu beachten sind.

5.6. Gebietsanpassungen

5.6.1. Gebietsabgrenzung

Die Gebietsanpassungen werden in zwei Bereiche geteilt, die auch in zwei getrennten Arbeitsschritten durchgeführt werden: eine topografische Anpassung und eine inhaltlich wissenschaftliche Anpassung der FFH-Gebietsgrenzen.

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

Das FFH-Gebiet umfasst vor allem westlich der Fließniederung große Forstflächen, die für sich betrachtet wenig schutzwürdig sind. Ihre Einbeziehung wird insbesondere mit Belangen des speziellen Artenschutzes (hier speziell Reptilien) gerechtfertigt.

Gebietsanpassungen aus inhaltlich wissenschaftlichen Gesichtspunkten heraus sind für die folgenden Bereiche zu diskutieren:

- Anpassung Pölzer Fließ (Erweiterung E1): Der Grenzverlauf unmittelbar entlang des Fließes ist eher ungünstig. Es wird eine Erweiterung auf die Niederungsgrenze (Pufferwirkung) vorgeschlagen.
- Anpassung der Költschrinne (Erweiterung E2 und E3): Das FFH-Gebiet sollte um weitere Bereiche der Költschrinne aus Artenschutzgründen (Amphibien und Reptilien) erweitert werden, da sich dort Artvorkommen befinden, welche im Austausch mit den Vorkommen der Gramzowseen stehen (KNAACK 2011, Schneeweiß mdl. Mitt. 25.09.2012). Auch konnten in den Gewässern östlich der Eisenbahntrasse die Fischarten Karauschen und Schlammpeitzger nachgewiesen werden. Insgesamt ist die Verbindung zwischen der Költschrinne und den östlich gelegenen Gewässern als bedeutende Wanderachse für Amphibien und Reptilien zu betrachten. Darüber hinaus ist der vorgschlagenen Erweiterungsbereich von besonderer Bedeutung für verschiedene Molluskenarten (u.a. Vertigo angustior und Anisus septemgyratus) (RÖNNEFAHRT 2012). Der Bereich wird im Biotopverbund Brandenburg als "Raum enger Kohärenz im Netz NATURA 2000" angegeben (MUGV 2010). Im Rahmen der rAG-Sitzung vom 25.09.2012 wurde darauf hingewiesen, dass durch den Erweiterungsvorschlag und den damit ggf. verbundenen Restiktionen Auswirkungen auf Landnutzer zu prüfen bzw. zu berücksichtigen sind.
- Rohrbruch südlich Altglobsow (Erweiterung E4): Das Rohrbruch stellt ein wichtiges Verbindungsglied im Biotopverbund zum FFH-Gebiet "Globsower Buchheide" und weiter zum FFH-Gebiet "Stechlin" dar. Von besonderer Bedeutung ist der Verbindungskorridor für wandernde Amphibien- und Reptilienarten. Der Bereich wird im Biotopverbund Brandenburg ebenfalss als "Raum enger Kohärenz im Netz NATURA 2000" angegeben (MUGV 2010).
- <u>Grünland bei Seilershof (Ausgliederung A1):</u> Naturschutzfachlich Funktionen sind für die Fläche 2944NO0072 derzeit nicht erkennbar. Im Rahmen der rAG-Sitzung vom 25.09.2012 wurde seitens der Teilnehmer vorgeschlagen auch die Fläche 2944NO0073 sowie die Bereiche südlich des Grabens von 2944NO0068 als Ausgliederungsvorschlag aufzunehmen.

Die Vorschläge zur Gebietsanpassung sind in der Textkarte "Grenzanpassungsvorschläge" dargestellt.

Aktualisierung des Standarddatenbogens

Im Rahmen der Gebietsbearbeitung und Aktualisierung der BBK-Daten sind Änderungen im Standard-Datenbogen erforderlich.

Ergänzungen bzw. Streichungen betreffen die Kategorien "Vögel nach Anhang I der VS-RL" bzw. "Zugvögel", "Wirbellose nach Anhang II der FFH-RL" sowie "weitere wertgebende 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.

Es sollten vor allem die aktuell festgestellten Arten der Fledermaus- und Libellenkartierung im SDB aufgenommen werden. Auch die Angaben der weiteren bedeutenden Pflanzenarten sind zu überarbeiten und z.B. um die im Gebiet vorkommendn Orchideen und seltenen Moose zu ergänzen.

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

Tab. 53: Vorschlag zur Aktualisierung der Angaben im Standard-Datenbogen

| Kapitel im SDB | Stand 12/2010 | SDB Aktualisierungsvorschlag | |
|--|---|---|--|
| Vögel, die im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind | Alcedo atthis Aythya nyroca | Alcedo atthis Aythya nyroca Circus aeruginosus Grus grus Haliaeetus albicilla | |
| Regelmäßig vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind | Acrocephalus schoenobaenus Cuculus canorus Gallinago gallinago Locustella luscinioides Oriolus oriolus Phoenicurus phoenicurus | Gallinago gallinago | |
| Säugetiere, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind | Castor fiber Lutra lutra Barbastella barbastellus Myotis myotis | Castor fiber Lutra lutra Barbastella barbastellus Myotis myotis | |
| Amphibien und Reptilien, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind | Triturus cristatus | Triturus cristatus | |
| Fische, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind | Cobitis taenia Misgurnus fossilis | Cobitis taenia Misgurnus fossilis | |
| Wirbellose, die im Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind | Lycaena dispar Vertigo angustior Vertigo moulinsiana | Lycaena dispar Leucorrhinia pectoralis Vertigo angustior Vertigo moulinsiana | |
| 3.3. Andere bedeutende Arten der Fauna und Flora | Rana arvalis Rana kl. esculenta Rana ridibunda Rana temporaria Lacerta agilis Osmoderma eremita | Eptesicus serotinus Myotis daubentonii Myotis nattereri Nyctalus noctula Pipistrellus nathusii Pipistrellus pygmaeus Pipistrelllus pipistrellus | |

| Kapitel im SDB | Stand 12/2010 | SDB Aktualisierungsvorschlag |
|----------------|---|---|
| | Aeshna viridis | Carassius carassius |
| | Hydrocharis morsus-ranae Leucobryum glaucum Lysimachia thyrsiflora Matteuccia struthiopteris Menyanthes trifoliata Pyrola rotundifolia Sphagnum cuspidatum Sphagnum fallax Sphagnum squarrosum Stratiotes aloides Thelypteris palustris | Rana arvalis Rana kl. esculenta Rana ridibunda Rana temporaria Lacerta agilis Osmoderma eremita Aeshna isoceles Aeshna viridis Calopteryx virgo Epitheca bimaculata Leucorrhinia albifrons Libellua fulva Somatochlora flavomaculata Armeria maritima ssp. elongata Dactylorhiza incarnata Dactylorhiza maculata Dactylorhiza majalis Helodium blandowii Hypnum pratense Juncus subnodulosus Sphagnum cuspidatum Sphagnum fallax Sphagnum squarrosum Stratiotes aloides |

5.7. Monitoring der Lebensraumtypen und Arten

Faunamonitoring

Vorgeschlagen wird eine flächendeckende Erfassung zu Vorkommen von Zauneidechse sowie Kreuzotter. Der Bestand der Brutvogelarten, v.a. Bekassine, Eisvogel, Rohrweihe und Schwarzspecht, sollte nach Möglichkeit systematisch erfasst werden. Auch der Große Feuerfalter sollte aufgrund seiner hohen Bestanddynamik regelmäßig im FFH-Gebiet untersucht werden. Weiterhin sind Untersuchungen zum Vorkommen des Eremiten in Betracht zu ziehen.

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.

Botanisches Monitoring

Im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land wurde zur Dokumentation der Veränderung ausgewählter Standorte ein floristisch-vegetationskundliches Monitoring aufgebaut. Insbesondere soll die Vegetationsentwicklung nach der Durchführung von Renaturierungsmaßnahmen dokumentiert werden. Das Monitoring betrifft vor allem Niedermoor- und Moorstandorte. Dokumentiert werden Grünländer unterschiedlicher Ausprägung wie Feuchtwiesen und Seggenriede, Arm- und Zwischenmoore sowie Röhrichte.

Im Gebiet Gramzow-Seen liegen drei Dauerbeobachtungsflächen dieses botanischen Monitorings (021.1, 021.2 und 022). Es handelt sich dabei um eine Schilfröhricht- und eine Feuchtwiesenfläche auf den

Drögenschen Wiesen NO von Buchholz sowie um ein Feuchtwiese SO von Buchholz. Die drei Flächen wurden erstmals im Rahmen des Monitorings 2007 erfasst.

Auch im Rahmen des EU-LIFE Projektes "Kalkmoor" wurden vor Maßnahmenbeginn Dauerbeobachtungsflächen eingerichtet. Eine erneute Aufnahme der Vegetation erfolgt, vor Abschluss des Projektes (2015). Anschließend werden Die Beobatunhsflächen im Botanischen Monitoring des NP SRL fortgeführt.

Seenmonitoring

Im Land Brandenburg sind alle Seen > 50 ha in ein Seenmonitoring des LUGV eingebunden. Dies betrifft im FFH-Gebiet nur den Kleinen Wentowsee.

Darüber hinaus hat sich im Naturpark seit 2008 ein naturkundliches Tauchen mit ortsansässigen Tauchvereinen etabliert. Grundlage der Tauchkartierungen sind die "Biotopkartierung Brandenburg, Band 1" (LUA 2004), die Beschreibung der "Natürlichen Lebensräume – Lebensraumtypen" (LUA 2002) sowie die Bewertungschemata für die Standgewässer-Lebensraumtypen (LUA 2007). Zur Gewährleistung der Vergleichbarkeit wurde für die Lebensraumtypen 3130, 3140 und 3150 jeweils eine Artenliste und ein Bewertungsbogen erarbeitet, der die Kriterien der FFH-Richtlinie (Habitatstruktur, Arteninventar, Beeinträchtigungen) beinhaltet. Die Teilnehmer des naturkundlichen Tauchens müssen theoretische Schulungen besuchen und die Kenntnisse zur Pflanzenbestimmung bei den praktischen Tauchgängen ausbauen und anwenden (ARENDT & OLDORFF 2010). Gegenwärtig werden keine Seen des FFH-Gebietes betaucht. Es ist jedoch zu prüfen, ob ggf. der Kleine Wentowsee mit aufgenommen werden sollte.

Aufgrund der Defizite bei der Erfassung wird vorgeschlagen im Großen Költsch einmalig eine Beprobung nach LAWA (1999) mit Trophiebewertung vorzunehmen (4 Proben in einem Untersuchungsjahr), um die trophische Situation dieses degradierten Gewässers besser einschätzen zu können und daraus Maßnahmen abzuleiten. In den beiden Gramzow-Seen und in dem Staugewässer wird gegenwärtig keine konkrete Notwendigkeit für ein Monitoring gesehen. Da im Rahmen eines investigativen Monitorings des LUGV nur das Pölzer Fließ und das Polzowfließ überwacht werden, sind Probenahmen zur Ermittlung des Nährstoffeintrages in den weiteren Zuflüssen (Gramzower Graben, Abfluss vom Großen Költsch, Zufluss West zum Kleinen Gramzowsee) vorgesehen.

Textkarte: Grenzanpassungsvorschläge

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 (GVBI. I/93, S. 178), zuletzt geändert durch Zweites Gesetz zur Änderung des Fischereigesetzes vom 11. Mai 2007 (GVBI.I/2007, Nr. 7, S. 93)
- BbgFischO Fischereiordnung des Landes Brandenburg (BbgFischO) vom 14. November 1997 (GVBI. II/97, S. 867), zuletzt geändert durch Verordnung vom 10. September 2009 (GVBI. 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 (GVBI. I S. 350), zuletzt geändert am 15. Juli 2010 (GVBI.I/10, Nr. 28]
- BbgJagdG Jagdgesetz für das Land Brandenburg (BbgJagdG) vom 09. Oktober 2003 (GVBI.I/03, [Nr. 14], S.250), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 19. Dezember 2008 (GVBI.I/08, [Nr. 18], S.367, 369)
- BbgWG Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 08. Dezember 2004 (GVBI.I/05, [Nr. 05], S.50), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Juli 2010 (GVBI.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), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 6. Oktober 2011 (BGBl. I S. 1986)
- 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
- LSchiffV Landesschifffahrtsverordnung, Verordnung für die Schifffahrt auf den schiffbaren Gewässern des Landes Brandenburg, vom 25. April 2005 (GVBI. II Nr. 10 vom 19.05.2005 S. 166; 16.10.2007 S. 455; 24.08.2008 S. 374; 31.03.2009 S. 271)
- LWaldG Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBI.I/04, [Nr. 06], S.137), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 27. Mai 2009 (GVBI.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) (ABI. 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 "Ruppiner Wald- und Seengebiet" des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung Brandenburg vom 10. Dezember 2002 (GVBI.II/02, [NR. 6], S. 111), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 20. Dezember 2006 (GVBI.II/06, [Nr. 31], S. 526).
- Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 7. August 2006 (GVBI. II/25, S. 438)

6.2. Literatur

- ANW Arbeitsgemeinschaft naturgemäße Waldwirtschaft (2010): Templiner Erklärung. In: Zeitschrift für naturgemäße Waldwirtschaft. August 2010. S. 10-13
- ABBO Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Natur & Text, 684 S.
- BAUER, H. G., BERTHOLD, P. (1997): Die Brutvögel Mitteleuropas Bestand und Gefährdung. AULA-Verlag Wiesbaden, 715 S.
- BELLMANN, H. (2007): Der Kosmos Libellenführer. Stuttgart: Franck-Kosmos 279 S. (Kosmos Naturführer).
- 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.
- BERGMANN, M., BOHLEN, M., HÜRTER, D., SCHULZE, M. (1992): Gramzow-Seen. Schutz-, Pflege- und Entwicklungskonzept. Institut für Landschaftspflege und Naturschutz der Universität Hannover. Unveröffentl. Gutachten
- 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
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): Birds in Europe Population estimates, trends and conservation status Cambridge, UK: BirdLife International 374 p. (BirdLife Conservation Series, 12)
- 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. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69/Band 2. Bonn-Bad-Godesberg.
- BFN BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2010): Floraweb. (ULR: http://floraweb.de/pflanzenarten/, abgerufen am 01.06.2010 und 15.11.2010)
- BLAB, J., VOGEL, H. (1996): Amphibien und Reptilien erkennen und schützen. Alle mitteleuropäischen Arten, Biologie, Bestand, Schutzmaßnahmen München/Wien/Zürich: BLV 2., überarb. Aufl. 159 S.
- BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Laurenti-Verlag, Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7, 160 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
- BUHR, C. (2008): Zum Vorkommen der Arten der Gattung Pulsatill Mill. In Brandenburg und Berlin. Erschienen in: Verhandlungen des Botanischen Vereins Berlin-Brandenburg (Hrsg.) Band 141: 45-105, Berlin
- COLLING, M., SCHRÖDER, E. (2003): Mollusken der FFH-Richtlinie. In: PETERSEN, B. et al.: Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000, Band 1: Pflanzen und Wirbellose. S. 621-706
- DIETZ, C., V. HELVERSEN, O., NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Kosmos Naturführer, 399 S.
- DOLCH, D. (1995): Beiträge zur Säugetierfauna des Landes Brandenburg Die Säugetiere des ehemaligen Bezirks Potsdam [Sonderheft d. Zeitschrift Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg] Potsdam: Landesumweltamt 96 S.
- DRIESCHER, E. (2003): Veränderungen an Gewässern in historischer Zeit. Studien und Tagungsberichte 47: 1ff.
- ELLWANGER, G., E. SCHRÖDER (2003): Libellen (Insecta, Odonata) der FFH-Richtlinie. In: Petersen, B., G. Ellwanger, G. Biewald, U. Hauke, G. Ludwig, P. Pretscher, E. Schröder & A. Ssymank (Bearb.): 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), S. 543-618
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Nordwestdeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW Verlag, Eching, 879 S.
- FLADE ET AL. (2004): Anforderung an eine naturschutzgerechte Buchenwaldbewirtschaftung, Waldbauliche Forderungen. Verlinkter Beitrag zur Internetfassung der Brandenburgischen Forstnachrichten 109. 15 S.
- FLADE, M., WINTER, S., SCHUMACHER, H., MÖLLER, G. (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, Verhalten 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: G. Fischer 826 S.
- HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, 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)
- HERDAM, V., ILLIG, J. (1992): Weichtiere (Mollusca, Gastropoda & Bivalvia). In: Rote Liste der gefährdeten Tierarten im Land Brandenburg. Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg. S. 39-48.

- 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.
- JUNGBLUTH, J., KNORRE, D. v. (1998): Rote Liste der Binnenmollusken (Schnecken [Gastropoda] und Muscheln [Bivalvia]). In: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. S. 283-289.
- KERNEY, M. (1999): Atlas of Land and Freshwater Molluscs of Britain and Ireland Colchester (UK): Harley Books 261 S.
- KRANZ, A. (1995): Bestimmung und Analyse des Home Range beim Fischotter *Lutra lutra* L. In: Stubbe, M. et al. (Hrsg.): Methoden feldökologischer Säugetierforschung 1, S. 161-168.
- KRAUSCH, H.-D. (1964): Die Pflanzengesellschaften des Stechlinsee-Gebietes. 1. Die Gesellschaft des offenen Wassers. Limnologica 2, S 145-203
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H. et al. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008 In: Haupt, H., G. Ludwig & H. Gruttke 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. 259-288
- LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.) (2010): Naturpark Stechlin-Ruppiner Land. Wandern, Radfahren, Reiten. Karten-Set. Topographische Freizeitkarte 1: 50.000. Potsdam. Karte.
- LANDKREIS OSTPRIGNITZ-RUPPIN (Hrsg.) (2005): Integriertes ländliches Entwicklungskonzept Landkreis Ostprignitz-Ruppin (ILEK).
- LANDKREIS OSTPRIGNITZ-RUPPIN (2009): Kulturentwicklungsplan des Landkreises Ostprignitz-Ruppin 2010-2015.
- LFE LANDESFORSTANSTALT EBERSWALDE (Hrsg.) (2000): Betriebsregelanweisung zur Forsteinrichtung im Landeswald. BRA Brandenburg. überarb. Fassung vom November 2000. Eberswalde, 56 S.
- LIMBRUNNER, A., BEZZEL, E., RICHARZ, K., SINGER, D. (2007): Enzyklopädie der Brutvögel Europas. Kosmos Verlag, 860 S.
- LUA LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2002a): Gesamtartenliste und Rote Liste der Moose des Landes Brandenburg. Natursch. Landschaftspfl. Bbg. 11 (4) (Beilage). 103 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.) (2009b): Handbuch zur Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg. Potsdam. Entwurf Stand: 14.12.2009
- 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 Naturschutzstrategien sind erforderlich? Teil B: Ergebnisse der Arbeitsgruppen. Berlin/Stuttgart/Karlsruhe, Dezember 2008
- MANTHEY, M. ET AL. (2007): Buchenwälder und Klimawandel. In Natur und Landschaft 82. Jahrgang (2007), Heft 9/10. S. 441-445.
- MAUERSBERGER, R., S. BAUHUS, P. SALM (2005): Zum Vorkommen der Grünen Mosaikjungfer (Aeshna viridis Eversmann) im Nordosten Brandenburgs (Odonata: Aeshnidae). Naturschutz und Landschaftspflege Brandenburg 14 (1), 17-24
- MEINIG, H. (2004): Einschätzung der weltweiten Verantwortlichkeit Deutschlands für die Erhaltung von Säugetierarten In: Gruttke, H. (Bearb.): Ermittlung der Verantwortlichkeit für die Erhaltung mitteleuropäischer Arten Bonn-Bad Godesberg: Bundesamt f. Naturschutz (Naturschutz und Biologische Vielfalt, Bd. 8) S. 117-131.
- 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. Leitl, D. von Knorre, J. Krause, T. Merck, K. Noritsch, B. Pott-Dörfer & M. Weishaar *In:* Haupt, H., G. Ludwig & H. Gruttke 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
- MEISEL, J. & GLAßLER, F. (2002): Projekt Seenkataster Brandenburg 2001. Gewässerökologische Untersuchungen an Großem und Kleinen Wentowsee. Abschlussbericht.
- 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
- MEYNEN, E. & SCHMITHÜSEN, J. (Hrsg.) (1953-1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Selbstverlag, Remagen. 1339. S.
- MLUR MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDEN-BURG (Hrsg.) (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Potsdam
- MLUR MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDEN-BURG (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_brdb.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.

- 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.
- MUGV MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2004): Natura 2000 in Brandenburgs Wäldern. (ULR: http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/5lbm1.c.182571. de, abgerufen am 05.07.2010)
- MUGV MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2010): Biotopverbund Brandenburg Teil Wildtierkorridore.

 (URL: http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/lbm1.c.324456.de).
- MUNR MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG (HRSG.) (1992): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg, Rote Liste.
- MUNR MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG (HRSG.) (2008): Rote Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008.
- OLDORFF, S., VOHLAND, K. (2009): 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 16.06.2010)
- REIF, A. et al. (2010): Waldbau und Baumartenwahl in Zeiten des Klimawandels aus Sicht des Naturschutzes. BfN-Skripten 272.
- REGIONALENTWICKLUNG OSTPRIGNITZ-RUPPIN e.V.i.G. (2007): Gebietsbezogene lokale Entwicklungsstrategie für die Region Ostprignitz-Ruppin. Landeswettbewerb zur Auswahl von LEADER-Regionen im Land Brandenburg.
- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT PRIGNITZ-OBERHAVEL (2000): Regionalplan Prignitz-Oberhavel. Entwurf. Neuruppin, 172 S. + Anhang.
- RICHTER, H. (1958): Zur Kenntnis mecklenburgischer Wasserspitzmäuse *Neomys fodiens* (Schreber, 1777) In: Archiv d. Freunde d. Naturgeschichte in Mecklenburg IV S. 261-269.
- 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.
- RYSLAVY, T., MÄDLOW, W. (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel in Brandenburg 2008. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (4).
- Ryslavy, T. (2009), unter Mitarbeit v. M. Thoms, B. Litzkow, A. Stein: Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg. Jahresbericht 2007 In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 18 (4) S. 143-153.
- Schaffrath, U. (2003): Osmoderma eremita. In: 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), S. 415-425
- SCHARF, J., BRÄMICK, U., FREDRICH, 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.
- SCHERFOSE, V., HOFFMANN, A., JESCHKE, L., PANEK, N., RIECKEN, U., SSYMANK, A. (2007): Gliederung und Schutz von Buchenwäldern in Deutschland. Natur u. Landschaft 82 (9/10), S. 416-422.
- SCHNEEWEIß, N. (2003): Demographie und ökologische Situation der Arealrand-Populationen der Europäischen Sumpfschildkröte (Emys orbicularis Linnaeus, 1758) in Brandenburg. Studien und Tagungsberichte Bd. 46, Landesumweltamt Brandenburg, 104 S.
- SCHNEEWEIß, N., A. KRONE & R. BAIER (2004): Rote Liste und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg Beilage zu: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4) 36 S.
- SCHNEEWEß, N. (2006): Schutzprojekt Sumpfschildkröte in Brandenburg In: Natur und Landschaft 81 (5): Schwerpunkt "Naturschutzarbeit in Deutschland: Arbeitsschwerpunkte und Aktivitäten aus dem Jahr 2005 der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Institutionen" S. 238
- SCHNEEWEIß, N. & M. WOLF (2009): Neozoen eine neue Gefahr für die Reliktpopulationen der Europäischen Sumpfschildkröte in Nordostdeutschland In: Zeitschrift für Feldherpetologie 16 (2) S. 163-182
- SCHOKNECHT, T. (2011): Ableitung eines erhöhten Handlungsbedarfs zur Verbesserung des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen nach Anhang 1 und Arten nach Anhang 2 und 4 der FFH-Richtlinie in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 20 (4) S. 141- 144.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Berlin. 93 S.
- SEBALD O., SEYBOLD S. & PHILIPPI G. (Hrsg.) (1993): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Band 2: Spezieller Teil (*Spermatophyta*) *Hypericaceae* bis *Primulaceae*. Verlag Eugen Ulmer. 442 S., Stuttgart (Hohenheim).
- SENSTADT SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG BERLIN UND MLUV MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND RAUMORDNUNG BRANDENBURG (2008): Landesentwicklungsprogramm (LEPro) 2007 Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg. Potsdam.
- STEGNER, J. (2004): Bewertungsschema für den Erhaltungszustand von Populationen des Eremiten, Osmoderma eremita (Scopoli, 1763). Eine prioritäre Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie In: Naturschutz und Landschaftsplanung 36 (9) S. 270-276
- STEGNER, J., P. STRZELCZYK & T. MARTSCHEI (2009): Der Juchtenkäfer (Osmoderma eremita) eine prioritäre Art der FFH-Richtlinie. Biologie Erfassung Bewertung Planung Schutz Recht. Handreichung für Naturschutz und Landschaftsplanung Schönwolkau: Vidusmedia 2. Aufl. 64 S.

- 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.
- STERNBERG, K., BUCHWALD, R. (Hrsg.) (1999): Die Libellen Baden-Württembergs. 1. und 2. Band Stuttgart: E. Ulmer.
- SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P., KNIEF, W. (2007): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. 4. Fassung, Stand 30. November 2007; unter Mitarbeit v. C. Grüneberg In: Haupt, H., G. Ludwig & H. Gruttke et al. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere Bonn-Bad Godesberg 2009: Bundesamt f. Naturschutz (= Naturschutz und Biologische Vielfalt), 70/1 S. 159-227.
- 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.
- SSYMANK, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz. Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU. Natur und Landschaft 69: 395-406
- Welk, E. (2001): Arealkundliche Analyse und Bewertung der Schutzrelevanz seltener und gefährdeter Gefäßpflanzen Deutschlands. Diss. Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg: 356 S.
- 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).
- ZIMMERMANN, F. (2011): Verbreitung und Gefährdungssituation der heimischen Orchideen (Orchidaceae) in Brandenburg. Teil 3: Stark gefährdete, gefährdete und ungefährdete Arten sowie Arten mit unzureichender Datenlage. In: Natursch. Landschaftspfl. Bbg. 20 (3), S. 80-96.
- 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)
- GÜK Geologische Übersichtskarte des Landes Brandenburg 1:300 000 des Landesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe Brandenburg (2002)
- HENDRICH, L. & MÜLLER, R. (2008): Erfassung der FFH-Anhangs-Arten Dytiscus latissimus (Breitrandkäfer) und Graphoderus bilineatus (Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer) im Naturpark Stechlin Ruppiner Land. Gutachten im Auftrag des Landesumweltamtes Brandenburg, 31 S.
- HOFFMEISTER, U. (2011): Fledermauskartierungen im Rahmen der FFH-Managementplanung im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land 2010 und 2011. Natura Büro für zoologische und botanische Fachgutachten. Zwischenbericht. Unveröffentlicht.
- laG (2010): Fischbestandsaufnahmen mittels Elektrofischerei im Rahmen der FFH-Managementplanung in ausgewählten Gewässern des Naturparks Stechlin-Ruppiner Land, unveröfftl.
- IAG (2012): Datenabfrage zum investigativen Monitoring im Auftrag des LUGV, unveröffentlichte Daten.
- KLAWITTER, J. (2010): Erfassung gefährdeter Moosarten im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land. Zwischenbericht 2010.unveröfflt. Gutachten

- KNAACK, J. (2011): Teilbericht zu Untersuchungen der Ichthyofauna in ausgewählten Gewässern im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land, unveröfftl.
- LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG (2010): Forstgrundkarte des Landes Brandenburg (FGK), Stand 11/2009
- LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.) (2006): Schmettausches Kartenwerk 1:50.000. Brandenburg-Sektion 50, Neuruppin (1767-1787)
- LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.) (2008): Digitale Topographische Karte 1:25000 (DTK25), Digitale Topographische Karte (DTK10), Digitale Topographische Karte 1:50000 (DTK50)
- LFE LANDESFORSTANSTALT EBERSWALDE (2008): Datenspeicher Wald, Stand 01/2007
- LUA LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2003): Terrestrische Biotoptypen- und Lebensraumkartierung in FFH-Gebieten im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land: FFH-Gebiet "Gramzow-Seen". 28 S. unveröffentlicht.
- LUA LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2002b): Gutachten zum NSG "Gramzow-Seen".
- LUA LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2007a): BBK-Datenbank (Brandenburgische Biotopkartierung, Stand 10/2007
- LUA LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2007b): Flächen-, Linien- und Punktshape der Biotopkartierung im FFH-Gebiet "Gramzow-Seen", Stand 10/2007
- LUA LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2008): Naturpark Stechlin-Ruppiner Land. Vorstudie zum Pflege- und Entwicklungsplan. 277 S. unveröffentlicht.
- LUA LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2008b): Erfassung von Pflanzenarten im Wald (2003-2005)

 Naturpark Stechlin-Ruppiner Land. Shape-Datei von A. Herrmann. Datenabfrage am 08.02.2008
- LUGV LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (2010): Planungsrelevante Gefäßpflanzen. Vortrag von Andreas Hermann auf der Natura 2000 Tagung. Lebus. (ULR: http://www.naturschutzfonds.de/fileadmin/naturschutzfonds.de/filebase/ /Publikationen Downloads/Natura 2000 Managementplanung/3. Planertreffen Lebus/Herrmann Flora.pdf, abgerufen am 01.06.2010)
- MÖLLER, G. (2011): Kartierung des Eremiten und anderer xylobionter Käfer in einigen FFH-Gebieten im NP SRL am 28.06. und 12.09.2011
- NSF BRANDENBURG NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG (2012): NATURA 2000 Managementplanung im Land Brandenburg, Naturpark Stechlin-Ruppiner Land. Erfassung der Stege, Bootsliegeplätze, Badeplätze sowie Zu- und Abflüsse an ausgewählten Gewässern
- NSF BRANDENBURG NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG (2011a): NATURA 2000 Managementplanung und Pflege- u. Entwicklungsplanung im Land Brandenburg, Naturpark Stechlin-Ruppiner Land. Kartierungen von Amphibien, Biberrevieren und Wanderungshindernissen für den Fischotter (*Lutra lutra*) 2010 und 2011. Bearbeitung: Naturwacht im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land. Unveröffentlicht.
- NSF BRANDENBURG NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG (2011b): NATURA 2000 Managementplanung und Pflege- u. Entwicklungsplanung im Land Brandenburg, Naturpark Stechlin-Ruppiner Land. Kartierungen zu Amphibien 2010 und 2011 im FFH-Gebiet Gramzow-Seen.
- NATURSCHUTZSTATION LINUM (2009)(2012): Daten verschiedener Amphibienkartierungen im Land Brandenburg. Datenübergabe am 13.03.2009 und 14.05.2012.
- NATURSCHUTZSTATION ZIPPELSFÖRDE (2010): Daten zum Vorkommen von Säugetieren (Fischotter, Fledermäuse). unveröffentlicht. Datenübergabe durch J. Teubner am 28.04.2010.

- NP SRL NATURPARK STECHLIN-RUPPINER LAND (Hrsg.) (2001): Naturkundlicher Jahresbericht 2001., 30 S.
- OTTE, N. (2005): Grundlagenuntersuchung für ein Sofortprogramm zur Sicherung der vom Aussterben bedrohten *Vipera berus*-Populationen in Nordwestbrandenburg. Statuserhebung und Schutzkonzept. Gutachten im Auftrag des LUA Brandenburg, unveröffentl.
- PETZOLD, F., HEIN, A. & CEGIELKA, B. (2011): Libellenkartierung 2011 im Rahmen der FFH-Managementplanung unter Leitung von R. Mauersberger
- RÖDEL, I. & HINRICHSEN, A. (2011): Kartierung des Großen Feuerfalters im Rahmen der FFH-Managementplanung in den FFH-Gebieten mit Vorkommen von Rumex hydrolapathum am 01. und 02.09.2011.
- RÖNNEFAHRT, I. (2007): Ermittlung von Vorkommen der Molluskenarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie in den FFH-Gebieten des Naturparks Stechlin-Ruppiner Land. Gutachten für das Landesumweltamt Brandenburg, 58 S. unveröffentlichtes Gutachten.
- RÖNNEFAHRT, I. (2009): Untersuchungen zur Molluskenfauna außerhalb der FFH-Gebiete des Naturparks Stechlin-Ruppiner Land unter besonderer Berücksichtigung der Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie. Gutachten für das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (LUGV). unveröffentlichtes Gutachten.
- RÖNNEFAHRT, I. (2010): Untersuchungen zur Molluskenfauna ausgewählter Laub- und Nadelwälder im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land. Gutachten für das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (LUGV). unveröffentlichtes Gutachten.
- RÖNNEFAHRT, I. (2012): Erfassung zur Molluskenfauna im FFH-Gebiet Seilershofer Buchheide und dessen Umfeld (Naturpark Uckermärkische Seen) unter Berücksichtigung der Arten des Anhang II der FFH-Richtlinie. Gutachten für das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (LUGV). unveröffentlichtes Gutachten. Entwurf 30.10.2012
- RYSLAVY, T. (2010)(2011): Daten verschiedener Vogelkartierungen der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg, Datenübergabe am 10.03.2010 und 24.10.2011.
- SACHTELEBEN, J, BEHRENS, M. (2009): Konzept zum Monitoring des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Hrsg. Bundesamt für Naturschutz.
- SAVOLY, S. & R. MAUERSBERGER (2007): Kartierung von potentiellen Habitaten der Grünen Mosaikjungfer (Aeshna viridis) im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land. Unveröff. Gutachten.
- SCHNEEWEIß, N. (2009): Übergabe Daten zu Amphibienvorkommen der Naturschutzstation Rhinluch in Linum.
- Standarddatenbogen DE 2844-303: FFH-Gebiet "Gramzow-Seen", Ausführung 2000-03, Fortschreibung 2008-03
- Steckbrief des FFH-Gebietes DE 2844-303: FFH-Gebiet "Gramzow-Seen"

6.4. mündliche/schriftliche Mitteilungen

- Bukowsky, Norbert: Hinweise zum Erweiterungsvorschlag der Költschrinne (schriftl. Mitt. 26.11.2012)
- Herrmann, Andreas (LUGV Referat Ö2 Natura 2000, Arten- und Biotopschutz): Zusammenstellung planungsrelevanter Gefäßpflanzenarten für den NP Stechlin-Ruppiner Land (schriftl. Mitteilung 08.02.2008.)
- Hundertmark, Jörg (Revierförster Buchholz): Streckenzahlen, Verbissmonitoring, Abwasserkontroll-schächte (mdl. Mitteilung 05.09.2011)

- Klawitter, Jürgen (Bryologe): Moose am Pölzer Fließ. Artenliste (schriftl. Mitt. 06.09.2011)
- J. Knaack (Ichtyologe): Angelnutzung Gramzowseen, Vorkommen von Zwergwelsen (mdl. Mitt. 2012)
- Kühl, Andreas: (Fischereiausübungsberechtigter): Angaben zur Bewirtschaftung des Kleinen Wentowsees (mdl. Mitteilung 2011)
- Libor, Andrea (UNB, LK OHV): Hinweis auf Fledermaus-Wochenstuben am Haus an der Polz (mündl. Mitt. 11.09.2012)
- Lieske, Klaus-Dieter (UNB, LK Oberhavel): Daten Amphibienschutzanlage Seilershof Stand 2008 (schriftl. Mitt. 25.02.2009)
- Oldorff, Silke (Verfahrensbeauftragte, NP-Verwaltung SRL): Hinweise zur Adebarkartierung 2007 im NSG Gramzow-Seen (schriftl. Mitt. 01.04.2012); Mitteilung zu historischen Meliorationsmaßnahmen im Gebiet, zum Vorkommen des Bibers (15.05.2012); Daten Amphibienschutzanlage Seilershof (schriftl. Mitt. 12.06.2012)
- Pfotenhauer, Frank (Revierförster Drögen): Streckenzahlen, Verbissmonitoring, Abwasserkontroll-schächte (mdl. Mitteilung 05.09.2011)
- Raab, Gunther (UWB, LK Oberhavel): Steganlagen Kleiner Wentowsee (schriftl. Mitteilung 25.08.2011)
- Schoknecht, Thomas (LUGV Referat Ö2 Natura 2000, Arten- und Biotopschutz): Auskunft zum Standard-Datenbogen Stand 12/2010 (schriftl. Mitt. 15.12.2010)
- Schrumpf, Mario (Leiter NP-Verwaltung SRL): Mitteilung zum Vorkommen der Kreuzotter im FFH-Gebiet (schriftl.. Mitteilung am 8.5.2012)
- Schneeweiß, Norbert (LUGV, Referat Ö2 Natura 2000, Arten- und Biotopschutz / Naturschutzstation Rhinluch): Hinweise zum Erweiterungsvorschlag der Költschrinne (mdl. Mitt. 25.09.2012)
- Zauft, Michael (NaturSchutzFonds, EU-Life Projekt Kalkmoore): Gesamtartenliste, Vegetationsaufnahmen Dauerbeobachtungsflächen (schriftl. Mitt. 06.09.2011)

7. Kartenverzeichnis

- Karte 1: Übersichtskarte mit Schutzgebietsgrenzen (1:10.000)
- 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 Forstgrundkarte (1:10.000)
- Karte 5: Erhaltungs- und Entwicklungsziele (1:10.000)
- Karte 6: Maßnahmen (s/w DDOP, 1:10.000)
- Karte 6a: Maßnahmen und Forstgrundkarte (s/w DDOP, 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 nach Flächen-Nummer mit Bemerkungsfeld
- 1.2 Flächenbilanzen (EHZ der LRT und EHZ der Anhang II-Arten)
- I.3 Flächenanteile der Eigentumsarten
- I.4 Flächenanteile Feldblöcke
- I.5 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