



LAND
BRANDENBURG

Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz



Managementplan für das FFH-Gebiet Dolgensee



Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet Dolgensee
Landesinterne Nr. 249, EU-Nr. DE 3847-302

Herausgeber:

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg Öffentlichkeitsarbeit

Henning-von-Tresckow-Straße 2-13
14467 Potsdam

Telefon: 0331 / 866 7237

E-Mail: bestellung@mluk.brandenburg.de

Internet: <https://mluk.brandenburg.de> oder www.agrar-umwelt.brandenburg.de

Landesamt für Umwelt, Abt. N

Seeburger Chaussee 2
14467 Potsdam

Telefon: 033201 / 442 – 0

Naturparkverwaltung Dahme-Heideseen

Arnold-Breithor-Straße 8

15754 Heidensee / OT Prieros

Telefon: 033768 969-0

Gunnar Heyne, E-Mail: Gunnar.Heyne@lfu.brandenburg.de

Internet: <http://www.dahme-heideseen-naturpark.de/unser-auftrag/natura-2000/>

Naturpark
Dahme-Heideseen



Verfahrensbeauftragter: Gunnar Heyne, E-Mail: Gunnar.Heyne@lfu.brandenburg.de

Bearbeitung:

ARGE MP Dahme-Heideseen:

Institut f. angewandte Gewässerökologie

Schlunkendorfer Str. 2e, 14554 Seddin

Tel.: 033205 / 710-0, Fax: -62161

info@iag-gmbh.info, www.gewaesseroekologie-seddin.de

planland GbR

Pohlstraße 58, 10785 Berlin

Tel.: 030 / 263998-30, Fax: -50

info@planland.de, www.planland.de

LB Planer+Ingenieure GmbH

Eichenallee 1a, 15711 Königs Wusterhausen

Tel.: 03375 / 2522-3, Fax: -55

info@lbplaner.de, www.lbplaner.de

Natur+Text GmbH

Friedensallee 21, 15834 Rangsdorf

Tel.: 033708 / 20431, Fax: 033708 / 20433

info@naturundtext.de, www.naturundtext.de

Projektleitung: Felix Glaser, LB Planer+Ingenieure GmbH

Förderung:



Gefördert durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des Ländlichen Raumes (ELER).

Kofinanziert aus Mitteln des Landes Brandenburg.

Titelbild: Blick über das Südufer des Dolgensees (Oskar Bensch 2018)

Potsdam, im Juni 2020

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

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	1
1. Grundlagen	5
1.1. Lage und Beschreibung des Gebietes	5
1.2. Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete	11
1.3. Gebietsrelevante Planungen und Projekte	14
1.4. Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen	15
1.5. Eigentümerstruktur	17
1.6. Biotische Ausstattung	17
1.6.1. Überblick über die biotische Ausstattung	17
1.6.2. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	19
1.6.2.1. Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> (LRT 2330)	20
1.6.2.2. Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> und <i>Hydrocharitions</i> (LRT 3150)	22
1.6.3. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	23
1.6.3.1. Fischotter (<i>Lutra lutra</i> , EU-Code 1355)	24
1.6.3.2. Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i> , EU-Code 1134)	26
1.6.3.3. Rapfen (<i>Aspius aspius</i> , EU-Code 1130)	29
1.6.4. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	32
1.7. Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze	33
1.8. Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000	34
2. Ziele und Maßnahmen	36
2.1. Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene	36
2.2. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	37
2.2.1. Ziele und Maßnahmen für Dünen mit offenen Grasflächen (LRT 2330)	38
2.2.1.1. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für Dünen mit offenen Grasflächen (LRT 2330)	38
2.2.1.2. Entwicklungsziele und freiwillige Entwicklungsmaßnahmen für Dünen mit offenen Grasflächen (LRT 2330)	39
2.2.2. Ziele und Maßnahmen für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> und <i>Hydrocharitions</i> (LRT 3150)	39
2.2.2.1. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> und <i>Hydrocharitions</i> (LRT 3150)	40
2.2.2.2. Entwicklungsziele und freiwillige Entwicklungsmaßnahmen für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> und <i>Hydrocharitions</i> (LRT 3150)	41
2.3. Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	41
2.3.1. Ziele und Maßnahmen für den Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	41
2.3.1.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	42
2.3.1.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	42
2.3.2. Ziele und Maßnahmen für den Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	42
2.3.2.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	42

2.3.2.2.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	43
2.3.3.	Ziele und Maßnahmen für den Rapfen (<i>Aspius aspius</i>).....	43
2.3.3.1.	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)	43
2.3.3.2.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Rapfen (<i>Aspius aspius</i>).....	44
2.4.	Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile.....	44
2.5.	Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte	44
2.6.	Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen.....	44
3.	Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen	45
3.1.	Laufend und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen	45
3.2.	Einmalig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen	45
3.2.1.	Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen.....	45
3.2.2.	Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen	46
3.2.3.	Langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen	46
4.	Literaturverzeichnis, Datengrundlagen.....	49
4.1.	Rechtsgrundlagen	49
4.2.	Literatur und Datenquellen	49
Karten	52
Anhang	52

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Übersichtsdaten zum FFH-Gebiet „Dolgensee“	6
Tab. 2:	Schutzstatus des FFH-Gebietes „Dolgensee“	11
Tab. 3:	Inhalte der übergeordneten Planungen mit Bezug zum FFH-Gebiet „Dolgensee“	14
Tab. 4:	Fischereiliche Bewirtschafter von Gewässern im FFH-Gebiet „Dolgensee“	16
Tab. 5:	Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet „Dolgensee“	17
Tab. 6:	Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Dolgensee“	18
Tab. 7:	Vorkommen von besonders bedeutenden Arten im FFH-Gebiet „Dolgensee“	19
Tab. 8:	Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Dolgensee“	20
Tab. 9:	Erhaltungsgrade des LRT „Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> “ (LRT 2330) im FFH-Gebiet „Dolgensee“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	21
Tab. 10:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der „Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i> “ (LRT 2330) im FFH-Gebiet „Dolgensee“	21
Tab. 11:	Erhaltungsgrade des LRT „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> und <i>Hydrocharitions</i> “ (LRT 3150) im FFH-Gebiet „Dolgensee“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	22
Tab. 12:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche des „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> und <i>Hydrocharitions</i> “ (LRT 3150) im FFH-Gebiet „Dolgensee“	22
Tab. 13:	Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Dolgensee“	24
Tab. 14:	Erhaltungsgrad des Fischotter (<i>Lutra lutra</i>) im FFH-Gebiet „Dolgensee“	24
Tab. 15:	Erhaltungsgrad des Fischotters (<i>Lutra lutra</i>) im FFH-Gebiet „Dolgensee“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	25
Tab. 16:	Datenrecherche Bitterling (vgl. IfB-Fischkataster)	28
Tab. 17:	Erhaltungsgrade des Bitterlings im FFH-Gebiet „Dolgensee“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	28
Tab. 18:	Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Bitterlings im FFH-Gebiet „Dolgensee“	28
Tab. 19:	Datenrecherche Rapfen (vgl. IfB-Fischkataster)	30
Tab. 20:	Erhaltungsgrade des Rapfens (<i>Aspius aspius</i>) im FFH-Gebiet „Dolgensee“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	31
Tab. 21:	Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Rapfens im FFH-Gebiet „Dolgensee“	31
Tab. 22:	Vorkommen von Tierarten des Anhangs IV und V der FFH-RL im FFH-Gebiet „Dolgensee“	32
Tab. 23:	Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL)	34
Tab. 24:	Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Arten (Anhang II FFH-RL)	34
Tab. 25:	Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT/ Arten für das europäische Netz Natura 2000	35
Tab. 26:	Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps „Dünen mit offenen Grasflächen“ (LRT 2330) im FFH-Gebiet „Dolgensee“	38
Tab. 27:	Erhaltungsmaßnahmen für „Dünen mit offenen Grasflächen“ (LRT 2330) im FFH-Gebiet „Dolgensee“	39
Tab. 28:	Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> und <i>Hydrocharitions</i> (LRT 3150) im FFH-Gebiet „Dolgensee“	40
Tab. 29:	Erhaltungsmaßnahmen für LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen“ im FFH-Gebiet „Dolgensee“	41
Tab. 30:	Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Fischotter (<i>Lutra lutra</i>) im FFH-Gebiet „Dolgensee“	42

Tab. 31: Entwicklungsmaßnahmen für die Habitate des Fischotter (<i>Lutra lutra</i>) im FFH-Gebiet „Dolgensee“	42
Tab. 32: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Bitterlings im FFH-Gebiet „Dolgensee“	42
Tab. 33: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Rapfens im FFH-Gebiet „Dolgensee“	43
Tab. 34: Laufende/dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet „Dolgensee“	47
Tab. 35: Langfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet „Dolgensee“	48

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Ablaufplan der Managementplanung Natura 2000	2
Abb. 2: Lage und Abgrenzung des FFH-Gebietes „Dolgensee“	5
Abb. 3: Übersicht zur Lage und Kohärenzfunktion im Netz „NATURA 2000“ (Es befindet sich kein Vogelschutzgebiet in der näheren Umgebung)	7
Abb. 4: Fließgewässernetz des FFH-Gebietes „Dolgensee“	9
Abb. 5: Ausschnitt aus der Schmettauschen Karte (1767-87) für den Bereich des FFH-Gebietes „Dolgensee“ (SCHMETTAU 2014)	10
Abb. 6: Ausschnitt aus den Karten des Deutschen Reiches (1902-48) für den Bereich des FFH-Gebietes „Dolgensee“	11

Abkürzungsverzeichnis

AG	Auftraggeber
ALK	Automatisierte Liegenschaftskarte
AN	Auftragnehmer
BArtSchV	Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz)
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
EHG	Erhaltungsgrad
EHZ	Erhaltungszustand
FFH	Fauna Flora Habitat
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG
GIS	Geographisches Informationssystem
GSG	Großschutzgebiet
HNEE	Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie)
LfU	Landesamt für Umwelt
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg
NSG	Naturschutzgebiet
rAG	regionale Arbeitsgruppe
SDB	Standarddatenbogen
WRRL	Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie)

Einleitung

Die Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-RL) ist eine Naturschutz-Richtlinie der Europäischen Union. Hauptziel dieser Richtlinie ist es, die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu fördern, wobei jedoch die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen berücksichtigt werden sollen.

Zum Schutz der Lebensraumtypen des Anhangs I und der Habitats der Arten des Anhangs II der FFH-RL haben die Mitgliedstaaten der Europäischen Kommission besondere Schutzgebiete gemeldet. Diese Gebiete müssen einen ausreichenden Anteil der natürlichen Lebensraumtypen (LRT) sowie der Habitats der Arten von gemeinschaftlichem Interesse umfassen. Damit soll die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dieser LRT und Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet gewährleistet werden. Diese Gebiete wurden von der Europäischen Kommission nach Abstimmung mit den Mitgliedsstaaten in das kohärente europäische ökologische Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „Natura 2000“ aufgenommen (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung). Im Folgenden werden diese Gebiete kurz als FFH-Gebiete bezeichnet.

Gemäß Artikel 6 Abs. 1 und 2 der Richtlinie sind die Mitgliedstaaten dazu verpflichtet die nötigen Erhaltungsmaßnahmen für die FFH-Gebiete festzulegen und umzusetzen.

Im Rahmen der Managementplanung werden diese Maßnahmen für FFH-Gebiete geplant. Ziel des Managementplanes ist die Vorbereitung einer konsensorientierten Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen.

Rechtliche Grundlagen

Die Natura 2000 Managementplanung im Land Brandenburg basiert auf folgenden rechtlichen Grundlagen in der jeweils geltenden Fassung:

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (Abl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7-50); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158, vom 10.06.2013, S. 193-229),
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Januar 2018 (BGBl. I S. 2193),
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3]) geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5]),
- Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II/13, [Nr. 43]),
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Jan. 2013 (BGBl. I S. 95).

Organisation

Das Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL) führt die Fachaufsicht über die FFH-Managementplanung im Land Brandenburg. Das Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU) ist für die fachlichen und methodischen Vorgaben sowie für die Organisation der FFH-Managementplanung landesweit zuständig. Bei der Aufstellung von Planungen für einzelne

FFH-Gebiete wirken die Unteren Naturschutzbehörden (UNB) im Rahmen ihrer gesetzlich festgelegten Zuständigkeiten mit.

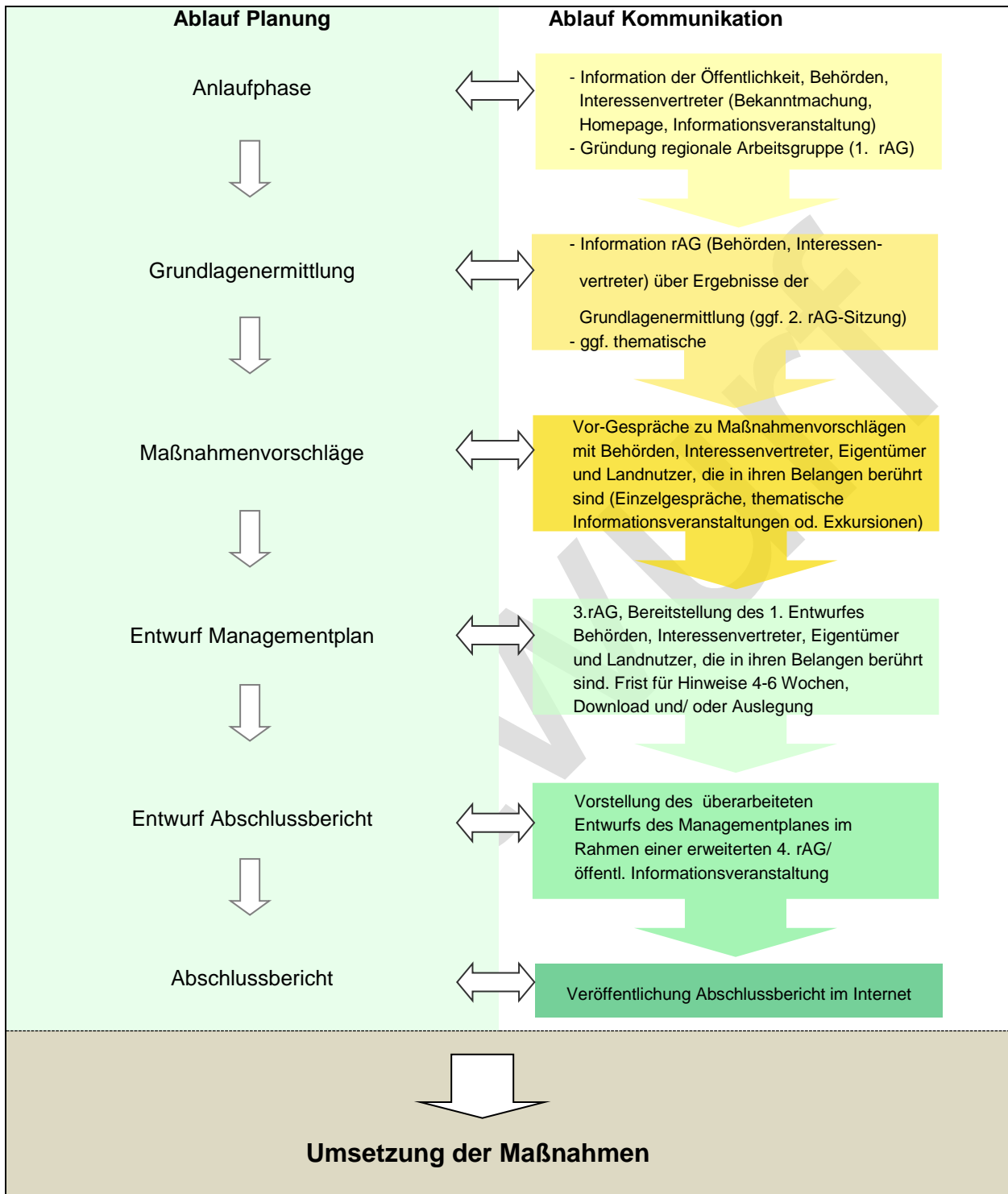


Abb. 1: Ablauf der Managementplanung Natura 2000 (LFU 2016a)

Die Beauftragung und Begleitung der einzelnen Managementpläne erfolgt für FFH-Gebiete innerhalb von Nationalen Naturlandschaften (NNL) durch die Abteilung N des LfU und für FFH-Gebiete außerhalb der Nationalen Naturlandschaften i.d.R. durch die Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg (NSF). Zu den Brandenburger Naturlandschaften gehören elf Naturparke, drei Biosphärenreservate und ein Nationalpark. Mit der Planerstellung wurde die Bietergemeinschaft LB Planer+Ingenieure GmbH, Institut

für angewandte Gewässerökologie GmbH (IaG), planland GbR und Natur+Text GmbH beauftragt. Das Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH hatte die Federführung von dem vorliegenden Plan. Die einzelnen Managementpläne werden fachlich und organisatorisch von Verfahrensbeauftragten begleitet, die Mitarbeiter des LfU oder des NSF sind, hier aus der Naturparkverwaltung Dahme-Heideseen. Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung im jeweiligen FFH-Gebiet wird i.d.R. eine Regionale Arbeitsgruppe (rAG) einberufen. Der Ablauf der Planung und Kommunikation wird in der Abb. 1 dargestellt.

Beauftragter Kartierungs- und Planungsumfang

Im Rahmen der FFH-Managementplanung werden für Lebensraumtypen (LRT) und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie und für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile gebietsspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Einzelflächen geplant, die für den Erhalt oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades notwendig sind.

Sofern nicht bereits ausreichende aktuelle Daten vorliegen, erfolgt eine Erfassung bzw. Datenaktualisierung und die Bewertung des Erhaltungsgrades der Lebensraumtypen und Arten (einschließlich deren Habitate) der Anhänge I und II der FFH-RL und für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile.

Bearbeitung, Inhalt und Ablauf der Managementplanung erfolgen gemäß dem Handbuch zur Managementplanung im Land Brandenburg (Handbuch mit Stand Februar 2016, LfU 2016a).

Untersuchungsumfang für FFH-LRT und Biotope

Für das FFH-Gebiet „Dolgensee“ liegt eine flächendeckende Biototypen-Kartierung vor, die im Rahmen der Pflege- und Entwicklungsplanung für den Naturpark Dahme-Heideseen in den Jahren 1997-2003 durchgeführt wurde. Diese Kartierung ist im Rahmen der FFH-Managementplanung zu aktualisieren. Die Aktualisierung des flächendeckenden Biotop-/LRT-Datenbestandes erfolgt selektiv. Es werden alle LRT, LRT-Entwicklungsflächen, LRT-Verdachtsflächen und gesetzlich geschützten Biotope überprüft bzw. aktualisiert und ggf. lageangepasst. Diese Flächen werden mit der höchsten Kartierintensität nach BBK-Verfahren mit Zusatzbögen (Vegetation, Wald oder Gewässer) aufgenommen. Alle weiteren Biotope werden nur bei offensichtlichen bzw. erheblichen Änderungen aktualisiert bzw. korrigiert und ggf. lageangepasst. Die Überprüfung dieser Biotope erfolgt mit geringer Kartierintensität nach BBK-Verfahren bzw. über eine CIR-Luftbildinterpretation mit stichpunktartiger terrestrischer Kontrolle. Die sonstigen unveränderten Biotopinformationen werden in den Sach- und Geodaten beibehalten.

Untersuchungsumfang für Arten

Für folgende Art sollten vorhandene Daten ausgewertet und hinsichtlich Habitatflächen, Lebensraumqualität und Gefährdung neu bewertet werden:

- Rapfen (*Aspius aspius*),
- Bitterling (*Rhodeus amarus*) und
- Fischotter (*Lutra lutra*)

Eigene Erfassungen erfolgten nicht. Bei den Geländeerhebungen darüber hinaus beobachtete Arten sollen dokumentiert werden.

Öffentlichkeitsarbeit

Die Informations- und Öffentlichkeitsarbeit ist im Rahmen der Managementplanung eine wesentliche Grundlage für die Akzeptanz und spätere Umsetzung von Maßnahmen. Bei der Beteiligung zur Managementplanung handelt es sich nicht um ein formelles Beteiligungsverfahren, wie es für andere

Planungen teilweise gesetzlich vorgesehen ist, sondern um eine freiwillige öffentliche Konsultation, um die Akzeptanz für die Umsetzung der FFH-Richtlinie vor Ort zu schaffen bzw. zu stärken. Die konkrete Öffentlichkeitsarbeit wurde gemeinsam mit der Naturparkverwaltung auf der Grundlage der fachlichen und organisatorischen Erfordernisse des FFH-Gebietes sowie mit Blick auf die Gefährdungslage durch den Corona-Virus und die Kontaktvermeidung ab Mitte März 2020 abgestimmt und durchgeführt.

Zu Beginn der FFH-Managementplanung wurde die Öffentlichkeit über eine ortsübliche Bekanntmachung (Amtsblatt und Pressemitteilung) über die FFH-Managementplanung im Gebiet informiert. Eine öffentliche Informationsveranstaltung wurde für alle FFH-Gebiete am 13.03.2018 durchgeführt, um über Anlass, Zielsetzung, Ablauf der Planung, anstehende Kartierungen und Einbeziehung der Öffentlichkeit zu informieren.

Des Weiteren wurde am 18.04.2018 eine regionale Arbeitsgruppe (rAG) eingerichtet, die das gesamte Verfahren zur Erarbeitung von Managementplänen begleitete. Die rAG bestand aus regionalen Akteuren, wie Behörden- und Interessenvertretern, sowie aus betroffenen Eigentümern und Landnutzern. Während der Planerstellung wurden Erhaltungsmaßnahmen je nach Sachlage in Einzelgesprächen mit den Flächennutzern und Eigentümern besprochen (siehe Kap. 2.6). Ende März 2020 wurde der regionalen Arbeitsgruppe digital die Ergebnisse der bisherigen Untersuchungen (Kartierungen der Flora und Fauna im Gebiet, ermittelte Beeinträchtigungen und erste Maßnahmenvorschläge) vorgestellt. Eine weitere Information der Öffentlichkeit erfolgte, als der erste Entwurf der Managementplanung vorlag (TT.MM.####, [wird in Abschlussfassung ergänzt]). Über eine ortsübliche Bekanntmachung wurde bekannt gegeben, dass der erste Entwurf der Managementplanung eingesehen werden kann. Im Rahmen dieses Konsultationsprozesses konnten Bürger, Verwaltungen und Interessenvertreter Hinweise bezüglich der Planung geben. Die eingegangenen Hinweise und Änderungsvorschläge wurden ausgewertet und der erste Entwurf überarbeitet. Im Rahmen einer öffentlichen Abschlussveranstaltung der regionalen Arbeitsgruppe am TT.MM.### [wird in Abschlussfassung ergänzt] wurde darüber informiert, wie diese Hinweise im Rahmen der Planung berücksichtigt wurden. Nach Erstellung des Abschlussberichts werden die Ergebnisse auf der Internetseite des LfU veröffentlicht.

Besonderheiten in der Öffentlichkeitsarbeit seit März 2020: Im Zusammenhang mit der Gefährdungslage durch den Corona-Virus und die Kontaktvermeidung ergaben sich unvorhersehbare Änderungen im Planungsablauf und in der Beteiligung von Betroffenen ab Mitte März 2020, die im Naturpark Dahme-Heideseen eigenverantwortlich angepasst wurden. Die behördeninterne 2. Sitzung der rAG (Informationen zu Bestand der relevanten geschützten Flora und Fauna, entsprechende Kartierungsergebnisse und Handlungsbedarf für Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung/Entwicklung der besonders geschützten Lebensräume und Arten) fand in der gewohnten Form nicht statt und wurde durch digitale Medien ersetzt. Alle auf der Sitzung vorzustellenden, nicht selbsterklärenden Unterlagen wurden durch erläuternde Notizen ergänzt, an die Betroffenen digital übermittelt und auf der Internetseite des Naturparks mit der Bitte um Rückmeldung für Fragen, Hinweise o.Ä. zur Verfügung gestellt. Ziele und Maßnahmenvorschläge wurden ersatzweise telefonisch, per E-Mail und/oder per Post kommuniziert und so weit wie möglich abgestimmt. Nach Bedarf wurden persönliche Einzelgespräche unter den geltenden Schutzvorschriften geführt. Daraufhin erfolgte die Fertigstellung und Veröffentlichung des 1. Entwurfs vom Managementplan (Konsultationszeitraum für Hinweise/Änderungsvorschläge von vier Wochen, die im 2. Entwurf bzw. in der Endfassung berücksichtigt werden).

→ diese Passagen werden nach Abschluss des Verfahrens an die realen Gegebenheiten angepasst

1. Grundlagen

1.1. Lage und Beschreibung des Gebietes

Das 302,58 ha großen FFH-Gebiet „Dolgenssee“ (EU-Nr. 3748-301, Landes-Nr.47) wird von dem gleichnamigen Standgewässer und seinen angrenzenden Verlandungszonen geprägt. Es ist annähernd deckungsgleich mit dem gleichnamigen Naturschutzgebiet und Bestandteil des Naturparks Dahme-Heidessen. Das FFH-Gebiet befindet sich im Landkreis Dahme-Spreewald und wird im Nordosten durch das Dorf Gussow sowie im Südosten durch die Gemarkungen Dolgenbrodt und Friedrichsbauhof begrenzt. Im weiteren Umfeld befindet sich ca. 1 km südöstlich die Ortschaft Prieros sowie ca. 6 km nordöstlich die Stadt Königs-Wusterhausen.

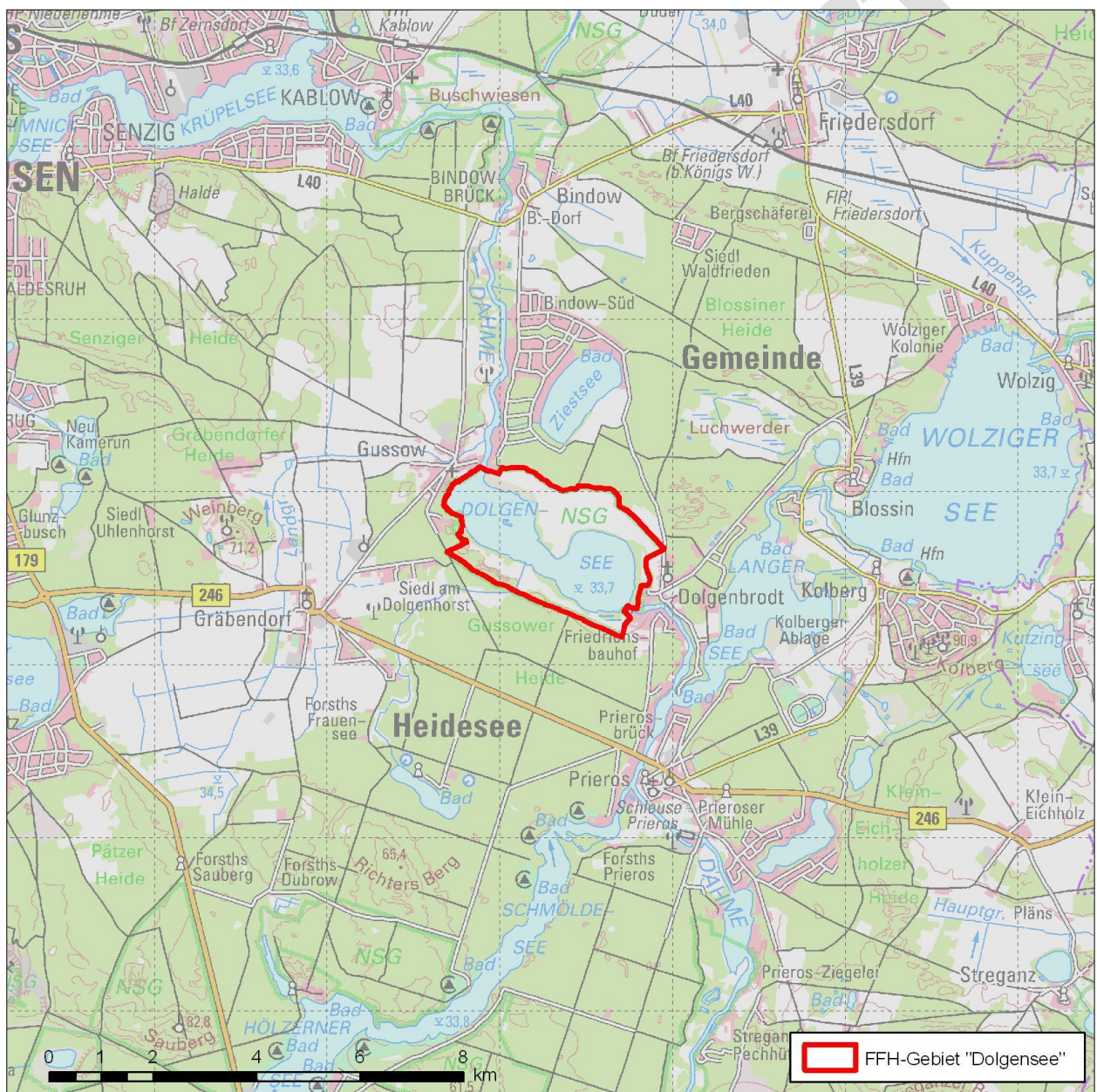


Abb. 2: Lage und Abgrenzung des FFH-Gebietes „Dolgenssee“ (Abb. maßstabslos)

Das FFH-Gebiet „Dolgensee“ stellt ein Standgewässer mit weitgehend unverbauten Ufern dar, dessen naturnahe Röhricht-, Schwimmblatt- und Verlandungszonen ein bedeutendes Brut- und Nahrungsgebiet für Sing- und Großvögel sowie überwinterte Wasservögel darstellt. Die Verlandungszone wird neben dem Schilfröhricht kleinräumig durch Erlenbruchwälder, Großseggenwiesen und Feuchtweiden ergänzt. Auf den landseitigen Talsandebenen des FFH-Gebietes schließen sich Frischweiden, Gras- und Ackerland an. Der Dolgensee ist Bestandteil eines großflächig zusammenhängenden Gewässerverbundsystems und wird durch die Dahme durchflossen. Als Bestandteil der Bundeswasserstraße und unmittelbaren schiffbaren Verbindung zu Berlin stellt der Betrachtungsraum einen traditionellen touristischen Schwerpunkt für Wassersport dar.

Tab. 1: Übersichtsdaten zum FFH-Gebiet „Dolgensee“

FFH-Gebiet Name	EU-Nr.	Landes-Nr.	Größe [ha]	Landkreis	Gemeinde	Gemarkung
Dolgensee	DE 3748-301	47	302,58	LDS	Heideseen	Gussow/ Dolgenbrodt/ Friedrichsbauhof

Bedeutung im Netz Natura 2000

Das FFH-Gebiet „Dolgensee“ wurde im Februar 1999 als ein Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) vorgeschlagen und an die EU gemeldet. Im Dezember 2004 wurde es durch die EU bestätigt. Das FFH-Gebiet wurde damit Teil des europaweiten Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“ (SDB mit Stand 2017). Im Juni 2016 wurde es als besonderes Erhaltungsgebiet (BEG) ausgewiesen und genießt damit auch nationalen Schutz (Rechtsgrundlage ist die Verordnung über das Naturschutzgebiet Dolgensee des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung Brandenburg vom 09.06.1995).

Das FFH-Gebiet weist einen großen Anteil an Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-RL auf. Im Standarddatenbogen (SDB) werden die zwei Lebensraumtypen FFH-LRT 2330 „Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*“ und 3150 „Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften“ genannt.

Im Umfeld des FFH-Gebietes liegen zahlreiche weitere FFH-Gebiete mit vielfältigen Lebensräumen und Arten. Für das ca. 4,5 km östlich gelegene FFH-Gebiet „Groß Schauener Seenkette Ergänzung“ (EU-Nr. 3749-309, Landes-Nr. 669) wird ebenfalls der LRT 3150 „Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften“ angegeben, für das ca. 4km südöstlich gelegene FFH-Gebiet „Streganzsee-Dahme und Bürgerheide“ (EU-Nr. 3848-306, Landes-Nr. 253) die FFH-LRT 2330 und 3150. Das ca. vier km südwestlich gelegene FFH-Gebiet „Dubrow“ (EU-Nr. 3748-307, Landes-Nr. 46) zeigt eine Übereinstimmung mit dem FFH-LRT 3150 „Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften“.

Dem FFH-Gebiet „Dolgensee“ kommt daher für die Arten der Stillgewässer, Grünlandbrachen und Sandtrockenrasen eine wichtige Trittstein- und Verbindungsfunktion im regionalen Biotopverbund zu.

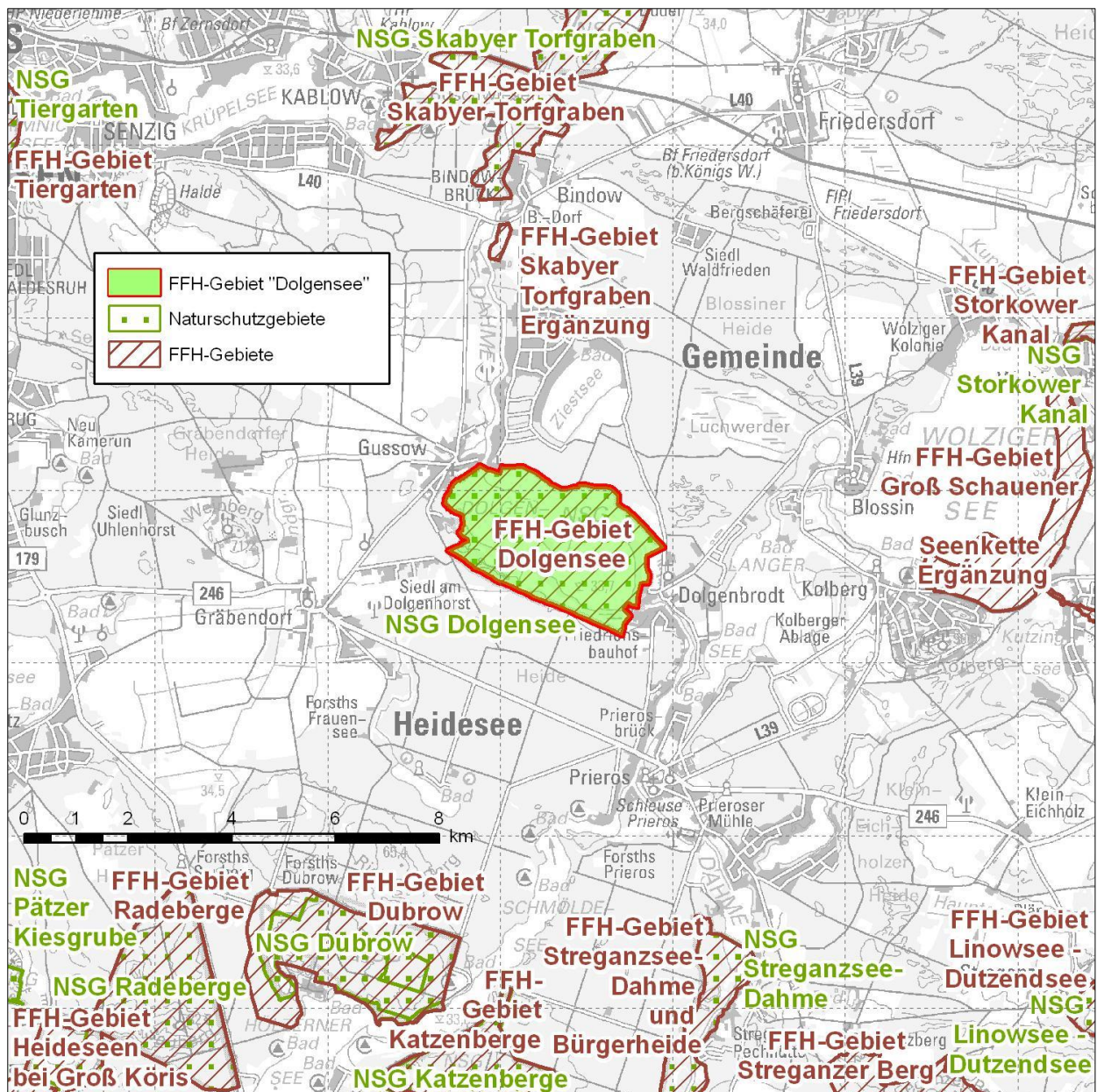


Abb. 3: Übersicht zur Lage und Kohärenzfunktion im Netz „Natura 2000“ (Es befindet sich kein Vogelschutzgebiet in der näheren Umgebung) (Abb. maßstabslos)

Naturräumliche Lage

Das FFH-Gebiet wird im Landschaftsprogramm Brandenburg der naturräumlichen Region „Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet“ zugeordnet (MLUR 2000). Nach SCHOLZ (1962) befindet es sich in der naturräumlichen Untereinheit „Dahme Seengebiet“ (Untereinheit 822) innerhalb der Haupteinheit „Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet“ (Haupteinheit 82).

Geologie / Geomorphologie

Das FFH-Gebiet „Dolgensee“ befindet sich im Dahme-Urstromtal und stellt gegenüber den benachbarten Hochflächen Teltow und Beeskower Platte eine weitläufige Niederung dar. Im überwiegend schwach reliefierten Areal des FFH-Gebietes haben sich im Umfeld des Dolgensees, an den grundwassernahen Standorten überwiegend holozäne Verlandungsmoore mit Übergängen zu semiterrestrischen Mineralböden gebildet. Nördlich des Dolgensees finden sich teilweise auch kalkhaltige Muddeablagerungen. Die überwiegend feinsandigen Urstromtallagerungen bilden das Substrat jenseits

der Moore, in der Umgebung des Dolgensees, aus. Am Südwestrand des FFH-Gebietes treten zu den Urstromtalsanden auch äolische Ablagerungen (Dünen) hinzu. Die Dünen bilden im Betrachtungsraum mit einer Höhe von bis zu 43 m NHN die höchsten Erhebungen aus. Jenseits der äolischen Vollformen wird das Relief durch den Dolgensee (Seespiegel ca. 34 m NHN) mit seiner weitläufigen Verlandungsebene bestimmt.

Böden

Die Bodenübersichtskarte (BÜK 300, LBGR 2008) zeigt in der Umgebung des Dolgensees an den semiterrestrischen Standorten eine flächenhafte Ausbreitung des Bodentyps Gley an. Südlich des Dolgensees tritt zudem eine deutliche Humusanreicherung als sekundäres Bodenbildungsmerkmal hinzu. Nördlich des Dolgensees reduziert sich die Organikanreicherung mit nachlassender Grundwasserbeeinflussung, sodass neben dem Gley die Braunerde als sekundärer Bodentyp angesprochen wird. Auf den sauren Dünenstandorten haben sich flachgründige Regosole mit Podsolierungstendenzen herausgebildet.

Hydrologie und Trophie

Die Oberflächengewässer im Gebiet umfassen die Wasseroberfläche des Dolgensees, sowie im Süden den Unterlauf des Heidegrabens. Nicht mehr im Gebiet sind ein kleiner Zuflussgraben südlich von Gussow, sowie die Dahme, die den Dolgensee von Südost nach Nordwest durchfließt.

Grundwasser strömt dem Gebiet entsprechend des Verlaufs der Dahme von jeweils beiden Seiten des Fließgewässers zu.

Der Dolgensee gehört zum hydrologischen Typ der Flusseen, das sind Seen die von größeren Flüssen durchflossen werden und entsprechend ein (sehr) großes Einzugsgebiet haben. Der Dolgensee ist 149 ha groß und maximal 3,29 m tief.

Trophie / Nährstoffstatus: Der See wurde 2002 als schwach polytroph (p1), d.h. als sehr nährstoffreich klassifiziert (Daten Institut für angewandte Gewässerökologie GmbH, Seddin). In den Jahren 2008 und 2014 war die Trophie unverändert (Quelle: Seensteckbrief des LfU, LfU 2019). Die Trophie im Referenzzustand wird für diesen See durch das LfU als hocheutroph (e2) angegeben, die aktuelle Trophie weicht daher um eine Stufe von der Referenz trophie ab. Allerdings wird als Referenzwert für Gesamtphosphor eine Konzentration von 40 bis 50 µg/l angegeben, was einem schwach eutrophen Zustand (e1) entsprechen würde.

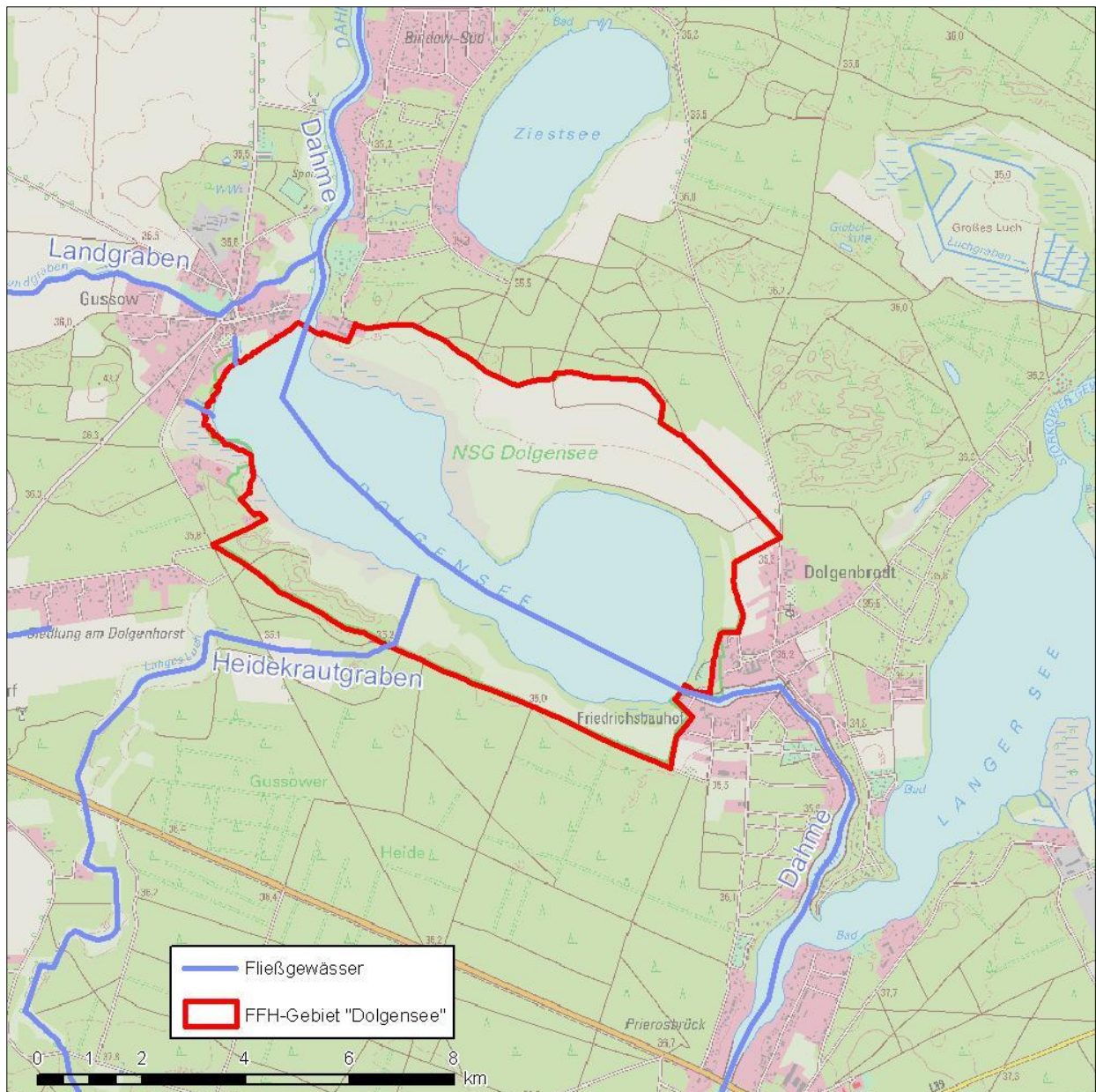


Abb. 4: Fließgewässernetz des FFH-Gebietes „Dolgensee“ (Abb. maßstabslos)

Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Der Zeitvergleich zwischen der Schmettauschen Karte (1767-1787), dem Deutschen Reich (1902-1948) sowie der aktuellen topographischen Karte zeigt keine gravierenden Veränderungen beim Landschaftsbild des FFH-Gebietes.

Im Zeitschnitt der Schmettauschen Karte sind die ufernahen Bereiche des Dolgensees fast durchgehend als waldfreies Offenland gekennzeichnet. Nördlich des Dolgensees befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen, die sich teilweise westlich und östlich von der Halbinsel aus bis an das Ufer erstrecken. Meliorationsgräben sind im Kartenwerk nicht verzeichnet.

Das Kartenwerk des Deutschen Reiches zeigt eine Ausweitung der landschaftlichen Nutzfläche. Abgesehen von der Halbinsel werden weite ufernahe Bereiche nördlich des Dolgensees landwirtschaftlich genutzt und insbesondere östlich der Halbinsel über Meliorationsgräben entwässert. Weiterhin ist der Zufluss „Langes Luch“ gekennzeichnet. Im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzfläche und des

angrenzenden Forstes existiert ein verzweigtes Wegenetz, welches in den angrenzenden Forsten auch noch heute größtenteils existiert.

Aus der heutigen topographischen Karte gehen keine Entwässerungsgräben mehr nördlich des Dolgensees hervor. Einzig das „Lange Luch“ ist weiterhin als Zufluss vorhanden. Die ufernahen Bereiche nördlich des Dolgensees wurden zur landwirtschaftlichen Nutzung aufgegeben und unterliegen heute sukzessiven Verlandungsprozessen. Auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen nördlich des Dolgensees existiert heute nur noch ein sehr ausgedünntes Wegenetz. Gegenüber der Karte vom Deutschen Reich, wo noch nahezu alle ufernahen Bereiche als waldfrei kartiert waren, können heute Prozesse der Verbuschung mit Übergängen zu Bruchwald beobachtet werden. Der Verlauf des Waldrandes der angrenzenden Forsten blieb seit der Kartierung des Deutschen Reiches nahezu unverändert. Eine starke Veränderung hat jedoch die Größe der landwirtschaftlich genutzten Schläge in DDR-Zeiten erfahren, heute existieren im Gegensatz zu früher große, zusammenhängend bewirtschaftete Flächen. Ein Luftbildvergleich zwischen 1953 und heute findet sich bei HAUSE (2017).

Die Dünenstandorte am Südweststrand des Betrachtungsraumes waren während des Zeitvergleiches durchgehend bestockt.



Abb. 5: Ausschnitt aus der Schmettauschen Karte (1767-87) für den Bereich des FFH-Gebietes „Dolgensee“ (SCHMETTAU 2014)

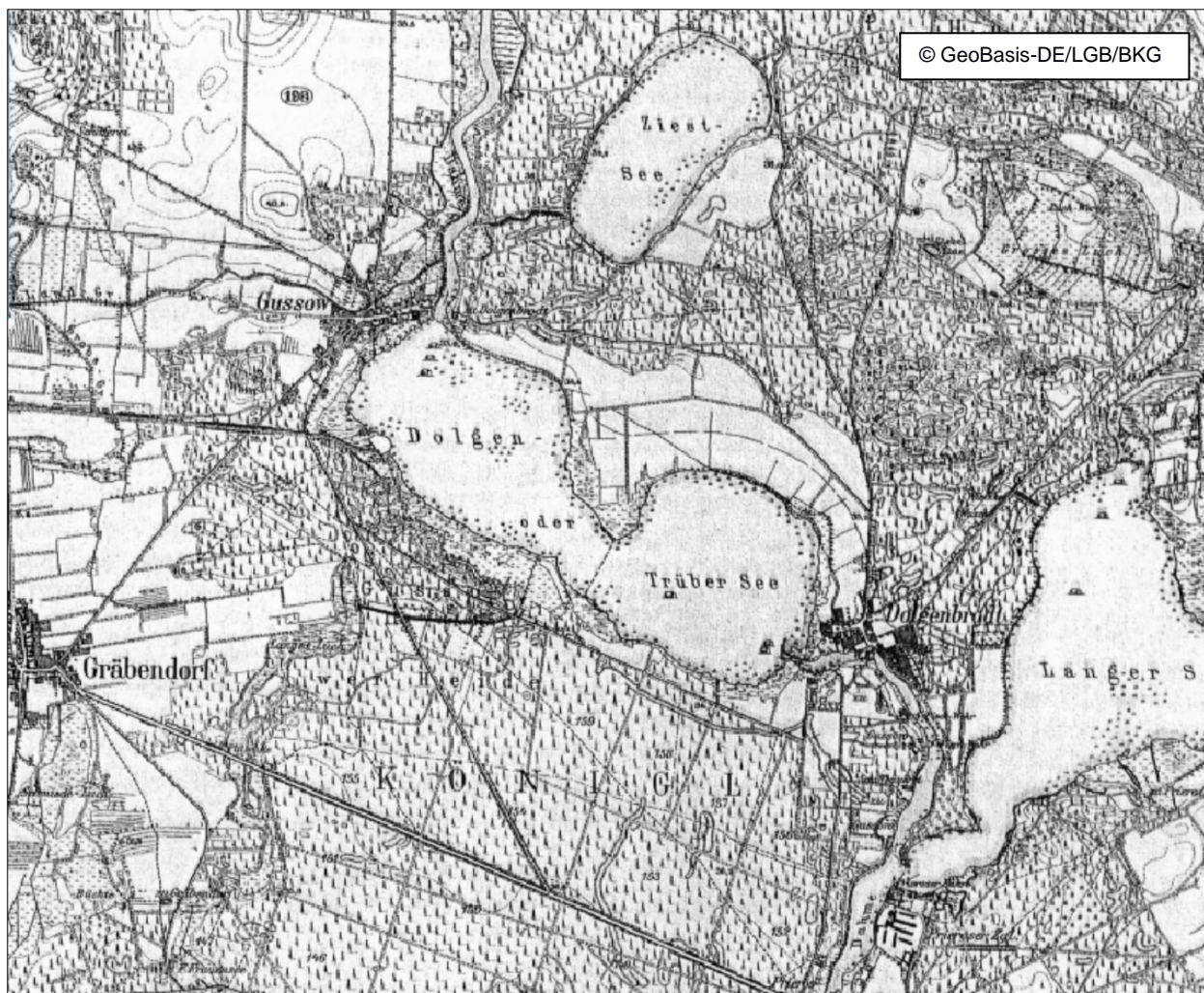


Abb. 6: Ausschnitt aus den Karten des Deutschen Reiches (1902-48) für den Bereich des FFH-Gebietes „Dolgensee“

1.2. Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete

Das FFH-Gebiet „Dolgensee“ befindet sich im Naturpark „Dahme-Heideseen“ und ist gleichzeitig auch Bestandteil des gleichnamigen Landschaftsschutzgebietes. Weiterhin ist das FFH-Gebiet nahezu deckungsgleich als Naturschutzgebiet „Dolgensee“ ausgewiesen (Abb. 3 und Karte 1 „Landnutzung und Schutzgebiete“ im Kartenanhang). Weitere Schutzgebiete für Natur und Landschaft sind nicht vorhanden.

Tab. 2: Schutzstatus des FFH-Gebietes „Dolgensee“

Schutzstatus	Name	Gesetzliche Grundlage	Fläche [ha] / Überlagerung [%]
Naturpark	Dahme-Heideseen	<ul style="list-style-type: none"> BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG Bekanntmachung des Naturparks Dahme-Heideseen (Amtsblatt für Brandenburg – Nr. 33 vom 19. August 1998) 	59.400 / 100
Landschaftsschutzgebiet	Dahme-Heideseen	<ul style="list-style-type: none"> BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG LSG-VO vom 11.6.1998, letzte Änderung vom 30.3.2016 	56.733 / 100
Naturschutzgebiet	Dolgensee	<ul style="list-style-type: none"> BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG NSG-VO vom 09.06.1995 	302,58 / 100

Das FFH-Gebiet ist Teil des 1998 ausgewiesenen **Naturparks** „Dahme-Heideseen“ und des **Landschaftsschutzgebietes** „Dahme-Heideseen“. Der Naturpark hat eine Gesamtfläche von 594 km² und das LSG von ca. 567 km². Das LSG umfasst weite Teile des Naturparks. Die naturschutzfachlichen Ziele und Maßnahmenvorschläge für den Naturpark sind im Pflege- und Entwicklungsplan (PEP) (LUA 2003) formuliert. Zum Schutzzweck des LSG gehört u. a. die Funktionsfähigkeit eines weitgehend unbeeinträchtigten Wasserhaushaltes sowie seltene und gefährdete, landschaftstypische Biotoptypen zu sichern. Die Fläche des FFH-Gebietes ist in etwa deckungsgleich mit dem gleichnamigen Naturschutzgebiet und ist durch die NSG-VO vom 09.06.1995 (GVBl.II/95, [Nr. 43], S. 435, 735) nach nationalem Recht gesichert.

Als Schutzzweck werden in der NSG-VO insbesondere die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes:

- als Standort seltener, in ihrem Bestand bedrohter wildwachsender Pflanzengesellschaften, insbesondere der ausgedehnten Ufervegetation des Dolgensees, vor allem der Schilfbestände und Schwimmblattvegetation, sowie der Erlenbruchgesellschaften und der wechselfeuchten Wiesen und der Magerrasen
- als Lebensraum bestandsbedrohter Tierarten, insbesondere als Brut- und Nahrungsgebiet für Sing- und Großvogelarten, sowie als Rückzugsraum für Reptilien und Säuger, die an den aquatischen Lebensraum gebunden sind
- wegen der besonderen Eigenart des Gebietes als bisher weitgehend intakter Lebensraum mit vorwiegend unverbauten Uferzonen und seiner regionalen Bedeutung als Überwinterungsgebiet für Wasservögel

Zur Unterschützstellung wird dem Erhalt und der Entwicklung folgender bedrohter Lebensräume und Tierarten eine gemeinschaftliche Bedeutung beigemessen (§ 7 Absatz 1 Nummer 6 des Bundesnaturschutzgesetzes):

In der NSG-VO sind auch bereits die Natura-2000-Aspekte berücksichtigt. Es werden die FFH-LRT 2330 „Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*“, 3150 „Natürlichen eutrophen Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitons*“ sowie 6430 „Feuchten Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ als Schutzgüter genannt. Weiterhin werden bedrohte Tierarten wie Fischotter (*Lutra lutra*), Rapfen (*Aspius aspius*) und Bitterling (*Rhodeus amarus*) mit deren Lebensräumen als Arten von gemeinschaftlichem Interesse im Sinne von § 7 Absatz 2 Nummer 10 des Bundesnaturschutzgesetzes unter Schutz gestellt.

Nach § 4 Absatz 2 der NSG-VO ist es insbesondere verboten:

- bauliche Anlagen zu errichten oder wesentlich zu verändern, auch wenn dies keiner öffentlich-rechtlichen Zulassung bedarf;
- die Bodengestalt zu verändern, die Böden zu verfestigen, zu versiegeln oder zu verunreinigen;
- die Art oder den Umfang der bisherigen Grundstücksnutzung zu ändern;
- Plakate, Werbeanlagen, Bild- oder Schrifttafeln aufzustellen oder anzubringen;
- Buden, Verkaufsstände, Verkaufswagen oder Warenautomaten aufzustellen;
- Straßen, Wege, Plätze oder sonstige Verkehrseinrichtungen anzulegen, Leitungen zu verlegen oder solche Anlagen zu verändern;
- mit Fahrzeugen außerhalb der dafür zugelassenen Wege zu fahren oder Kraftfahrzeuge dort abzustellen, Fahrzeuge zu warten oder zu pflegen;
- Modellsport oder ferngesteuerte Geräte zu betreiben;
- außerhalb der dafür zugelassenen Wege zu reiten;
- zu lagern, Feuer anzuzünden oder in sonstiger Weise Feuer zu verursachen, zu zelten oder Wohnwagen aufzustellen;

- im Abstand von 20 Metern zu Schilf- und Röhrichtbereichen zu baden, zu tauchen oder dort Eisflächen zu betreten oder zu befahren;
- das Gebiet außerhalb der Wege zu betreten;
- Hunde frei laufen zu lassen;
- die Ruhe der Natur durch Lärm zu stören;
- wildlebenden Tieren nachzustellen, sie mutwillig zu beunruhigen, zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen, Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtstätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören;
- Tiere auszusetzen oder Pflanzen anzusiedeln;
- wildlebende Pflanzen, ihre Teile oder Entwicklungsformen abzuschneiden, abzupflücken, aus- oder abzureißen, auszugraben, zu beschädigen oder zu vernichten;
- Wiesen, Weiden oder sonstiges Grünland umzubrechen oder neu anzusäen;
- Be- oder Entwässerungsmaßnahmen über den bisherigen Umfang durchzuführen, Gewässer jeder Art entgegen dem Schutzzweck zu verändern oder in anderer Weise den Wasserhaushalt des Gebietes zu beeinträchtigen;
- Fische oder Wasservögel zu füttern;
- Gülle, Dünger, Gärfutter oder Klärschlamm auszubringen, einzuleiten, zu lagern oder abzulagern; die §§ 4 und 5 der Klärschlammverordnung bleiben unberührt;
- Pflanzenschutzmittel anzuwenden;
- Abfälle oder sonstige Gegenstände zu lagern, abzulagern oder sich ihrer in sonstiger Weise zu entledigen.

Die Schutzgebiete und Schutzobjekte sind in Karte 1 und Abb. 3 dargestellt

Bodendenkmäler

Im Bereich des FFH-Gebietes befinden sich drei Bodendenkmäler (vgl. BLDAM 2018) eines nahe des Südostufers mit der ID-Nummer 12259, ein weiteres am Nordostufer mit der ID-Nummer 12220 sowie ein Bodendenkmal nahe des östlichen Ortsrandes von Gussow mit der ID-Nummer 12221. Die Denkmale stehen unter dem Schutz des Brandenburgischen Denkmalschutzgesetzes (BbgDSchG). Bodendenkmale sind nach §§ 1 und 7 BbgDSchG im öffentlichen Interesse und als Quelle und Zeugnisse menschlicher Geschichte und prägende Bestandteile der Kulturlandschaft des Landes Brandenburg geschützt. Im Vorfeld von Bodeneingriffen ist im Zuge eines Antragsverfahrens eine denkmalrechtliche Erlaubnis bei der jeweils zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen.

1.3. Gebietsrelevante Planungen und Projekte

Im Folgenden werden die Planwerke, deren Zielstellungen und Maßnahmen für das FFH-Gebiet „Dolgensee“ eine Bedeutung haben, dargestellt. Die naturschutzrelevanten Inhalte der jeweiligen Planwerke werden in der folgenden Tabelle schutzgut- bzw. nutzungsbezogen aufbereitet.

Tab. 3: Inhalte der übergeordneten Planungen mit Bezug zum FFH-Gebiet „Dolgensee“

Planwerk	Stand	Inhalte / Ziele / Planungen
Landesplanung		
Landschaftsprogramm Brandenburg	2000	<p><u>Allgemeine Entwicklungsziele</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt und Entwicklung standortgerechter, möglichst naturnaher Wälder - Erhalt und Entwicklung einer natur- und ressourcenschonenden, vorwiegend ackerbaulichen Bodennutzung - Erhalt der Kernfläche des Naturschutzes <p><u>Naturräumliche Entwicklungsziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sicherung bzw. Wiederherstellung naturnaher Uferbereiche der Gewässer <p><u>Entwicklungsziele Arten und Lebensgemeinschaften:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Schutz und Entwicklung eines großräumigen Biotopverbundes von Niedermooren und grundwassernahen Standorten - Verbesserung der Wasser- und Stoffretention in den Einzugsgebieten nährstoffarmer Gewässer, Sicherung extensiver Nutzungsformen; Regulation der Erholungsnutzung - Erhalt großer, zusammenhängender, gering durch Verkehrswege zerschnittener Waldbereiche <p><u>Entwicklungsziele Boden:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt bzw. Regeneration grundwasserbeeinflusster Mineralböden der Niederungen; standortangepasste Bodennutzung - Schutz wenig beeinträchtigter und Regeneration degradierter Moorböden - Bodenschonende Bewirtschaftung überwiegend sorptionsschwacher, durchlässiger Böden <p><u>Entwicklungsziele Wasser:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Schutz und Entwicklung von stehenden Gewässern entsprechend den regionalen Qualitätszielen; Verbesserung der Trophiezustände in Richtung der angestrebten Trophiezustände in den Alt- und Jungmoränengebieten Brandenburgs auf Grundlage regional festzulegender Entwicklungsprioritäten - vorrangiger Schutz und Entwicklung von Hauptgewässern als Kernstück des Fließgewässerschutzsystems; Erhalt und Entwicklung naturnaher, alle landschaftstypischen Biotopstrukturen und Lebensgemeinschaften enthaltenden Fließgewässer einschließlich ihrer Niederungen - Sicherung der Grundwasserbeschaffenheit in Gebieten mit vorwiegend durchlässigen Deckschichten; Sicherung der Schutzfunktion des Waldes für die Grundwasserbeschaffenheit/Vermeidung von Stoffeinträgen durch Orientierung der Art und Intensität von Flächennutzungen am Grundwasserschutz <p><u>Entwicklungsziele Erholung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt der besonderen Erlebniswirksamkeit der Landschaft - Erhalt der Erholungseignung der Landschaft in Schwerpunkträumen der Erholungsnutzung
Großschutzgebietsplanung		
Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturpark Dahme-Heideseen	1996	<p><u>Gewässer</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - touristische Erschließung erfolgt behutsam, unter Wahrung der ökologischen Qualitäten und der sensiblen gewässergeprägten Lebensräume durch Ausweisung von in unterschiedlicher Intensität nutzbarer Räume - Durchlässigkeit des Raumes für die zahlreichen gewässergebundenen Arten ist durch die Sicherung naturnaher Strukturen und Lebensräume zu gewährleisten - unverbaute Uferbereiche sind von jeglicher baulicher Nutzung freizuhalten und in ihrer Lebensraumfunktion aufzuwerten

Planwerk	Stand	Inhalte / Ziele / Planungen
		<ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion der Röhrichte durch Zerschneidung und Fragmentierung sind durch die Konzentration von Steganlagen und sonstiger gewässerbezogener Infrastruktur zu minimieren - Wasserqualität ist zu verbessern; Nähr- und Schadstoffeinleitungen sind auszuschließen bzw. zu reduzieren, die fischereiliche Bewirtschaftung erfolgt gewässerverträglich - Biotopverbund zu den angrenzenden gewässer- und niederungsgeprägten Lebensräumen ist zu erhalten <p><u>Feuchtwiesen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt der kleinteilig extensiv genutzten Feuchtwiesen <p><u>Erlenbruchwälder</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Bruchwaldflächen bleiben forstlich ungenutzt

1.4. Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen

Landwirtschaft

Nach dem aktuellen Feldblockkataster (MLUL 2017) konzentrieren sich die Feldböcke auf den nördlichen Bereich des FFH-Gebietes. Nördlich vom Dolgensee, am Nordostrand des FFH-Gebietes befindet sich eine Ackerfläche, der sich weiter westlich, bis zum Ortsrand von Güssow eine Grünlandfläche anschließt. Weiterhin wird auch der östliche Bereich der Halbinsel, der nach der Biotopkartierung als Großseggenwiese kartiert ist, als Grünland bewirtschaftet. Südlich des Dolgensees wird zwischen Verlandungsmooren und den Forsten (am Südrand des FFH-Gebietes) ein schmaler, langgezogener Streifen aus Frisch- und Feuchtweiden als Grünland bewirtschaftet. Sonstiges nicht genutztes Grünland findet sich als Feuchtweide nahe des Nordwestufers auf einem schmalen Streifen. Als Landschaftselement befindet sich am Ostrand des FFH-Gebietes, nahe Dolgenbrodt, ein Feldgehölz. Kleinere Grünlandflächen sind im ufernahen Bereich südlich des Dolgensees sowie auf der Halbinsel vorhanden.

Nach § 4 Absatz 2 der NSG-VO ist es verboten Wiesen, Weiden oder sonstiges Grünland umzubrechen oder neu anzusäen, Be- oder Entwässerungsmaßnahmen über den bisherigen Umfang durchzuführen; Gewässer jeder Art entgegen dem Schutzzweck zu verändern oder in anderer Weise den Wasserhaushalt des Gebietes zu beeinträchtigen, Gülle, Dünger, Gärfutter oder Klärschlamm auszubringen, einzuleiten, zu lagern oder abzulagern. Weiterhin ist es untersagt Pflanzenschutzmittel anzuwenden.

Forstwirtschaft

Im Landschaftsbild des FFH-Gebietes nehmen die Waldflächen entsprechend ihres Flächenanteils nur eine untergeordnete Bedeutung ein. Bestockungen finden sich lediglich als Erlenbruchwälder im Verlandungsbereich des Dolgensees sowie auf den mit Kiefern bewaldeten Dünen. Das Land Brandenburg hat keine Eigentumsflächen im Bereich des FFH-Gebietes. Nahezu alle Waldflächen befinden sich in privater Hand.

Im Privatwald hat der Landesforstbetrieb nur beratende Funktion. Die Entscheidung über Baumarten und Bewirtschaftungsart liegt beim Eigentümer. Es wird den Besitzern aber empfohlen bzw. ist es für die Beantragung von Fördermitteln (Waldvermehrung, Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft) notwendig, die Richtlinien zu beachten. Als potentielle Ansprechpartner kann der zuständige Landesbetrieb Forst Brandenburg (LFB) mit der Oberförsterei (Obf.) Königs Wusterhausen (Revier Heidensee) herangezogen werden.

Die Art und Intensität der Bewirtschaftung wird sowohl von den Eigentumsverhältnissen als auch von den Waldfunktionen beeinflusst. Die Waldfunktion stellt die gesetzlich und behördenverbindlich festgelegte und gesellschaftlich bedingte Schutz-, Erholungs- und Nutzfunktion für die Behandlungseinheit dar.

Grundsätzlich erfüllen alle Waldflächen eine oder mehrere Schutz- und Erholungsfunktionen, jedoch in unterschiedlicher Weise und Intensität. Nach der Forstgrundkarte wird den bestockten Flächen im FFH-Gebiet eine wichtige Funktion als Bodenschutzwald zu Teil. Entsprechend der Geländemorphologie beschränken sich die erosionsgefährdeten Standorte auf die Dünenstandorte im Südwesten des FFH-Gebietes. Den Waldflächen in der Abteilung 2438 (bei Gussow) sowie den Bruchwaldflächen am Nordostufer des Dolgensees wird eine Funktion als Klimaschutzwald zu Teil. Die Bruchwaldflächen im Umfeld des Dolgensees wurden zudem als Überschwemmungsland gekennzeichnet. Nach dem Waldschutzplan sind die angrenzenden Kiefernforste südlich des FFH-Gebietes als Waldbrandriegel gekennzeichnet. In der Abteilung 2439 gibt es diesbezüglich eine Überschneidung mit dem FFH-Gebiet.

Den größten Einfluss auf die Waldbestände hat deren Nutzung als Wirtschaftswald/ Nutzwald. Allgemein erfolgt die Bewirtschaftung aller Waldflächen auf der Grundlage der Schutzgebietsverordnung.

Nach § 4 Absatz 2 der NSG-VO ist es verboten Be- oder Entwässerungsmaßnahmen über den bisherigen Umfang durchzuführen, Gewässer jeder Art entgegen dem Schutzzweck zu verändern oder in anderer Weise den Wasserhaushalt des Gebietes zu beeinträchtigen. Nach dem Pflege- und Entwicklungsplan des Naturparks „Dahme-Heideseen“ ist zudem eine forstliche Nutzung der Erlenbruchwälder nicht zulässig.

Fischerei

Die Bewirtschaftung des Dolgensees erfolgt durch einen Fischereibetrieb mittels Reusen (März bis Oktober) und gelegentlich Stellnetzen. Außerdem wird an dem See geangelt (überwiegend vom Boot aus). Neben Anglern die Angelkarten des Fischereibetriebes erwerben, können auch die Mitglieder des DAV das Gewässer nutzen.

Es erfolgt regelmäßig (nicht jährlich) Besatz mit Aalen und Glasaalen. Als häufigste Fischarten werden angegeben: Aal, Zander, Karpfen, Hecht, Schleie und Wels. Es sind auch Restbestände der zu DDR-Zeiten besetzten Arten Silberkarpfen, Marmorkarpfen und seltener Graskarpfen vorhanden. Der Fischereibetrieb nimmt am „Massenfischentnahme“-Programm des Landes Brandenburg teil.

Problematisch ist aus Sicht der Fischerei das starke Aufkommen von Schilf und Gehölzen im Flachwasser, der Betrieb möchte ggf. eine Gehölzentnahme und Schilfmahd im Dolgenbrodter Teil (Ostbecken) aufnehmen. Weiter werden negative Einflüsse der touristischen Nutzung genannt, insbesondere die Zerstörung von Stellnetzen.

Tab. 4: Fischereiliche Bewirtschaftler von Gewässern im FFH-Gebiet „Dolgensee“

Gewässerbezeichnung	Eigentumsart	Fischereilicher Bewirtschaftler
Dolgensee	Bundesrepublik Deutschland	Fischerei Aurora GbR

Naturschutzmaßnahmen

Es liegen keine Kenntnisse über bereits durchgeführte Naturschutzmaßnahmen vor.

Erholungs- und Freizeitnutzung

Der Dolgensee ist als Bundeswasserstraße ausgewiesen und darf entsprechend mit Motorbooten befahren werden. Über die Dahme ist der See in Richtung Berlin an die Spree angebunden, sowie von dort über den Oder-Spree-Kanal auch mit der Oder. Südlich können über Dahme bzw. Dahme-Wasserstraße Streganzsee, Klein Köriser See / Teupitzer See und schließlich auch der Spreewald (Neuendorfer See, Leibsch) erreicht werden. Nach Osten besteht eine Verbindung über den Wolziger

See und den Storkower Kanal zum Storkower See und zum Scharmützelsee. Damit ist der Dolgensee zentraler Teil des Bundes- und Landeswasserstraßennetzes zwischen Spreewald, Oder und den Berliner Gewässern wie Spree und Havel.

Das Gewässer wird entsprechend stark von Motorbooten unterschiedlichster Größen frequentiert. Am Dolgensee existieren, Boots- und Liegeplätze und -stege nahe der Gemeinde Gussow am Nordwestufer des Sees, darunter mit der ausgedehntesten Steganlage die Bootsvermietungen Gussow.

Im Bereich des FFH-Gebietes befinden sich keine ausgewiesenen Badegewässer des Landes Brandenburg. Am Dolgensee gibt es jedoch einzelne Seezugänge (z.B. bei Gussow und bei Dolgenbrodt) an denen gebadet wird.

Im FFH-Gebiet existieren keine für KfZ zulässigen Straßen sowie Fremdbeherbergungsmöglichkeiten. Der Betrachtungsraum wird jedoch von den angrenzenden Ortschaften mit deren touristischen Infrastruktur tangiert.

Am Südrand des FFH-Gebietes verläuft ein ausgewiesener Wanderweg von Friedrichsbauhof nach Gussow und entlang der Ortschaften Friedrichsbauhof und Dolgenbrodt der Radweg Oder-Spree-Dahme.

1.5. Eigentümerstruktur

Die Fläche des FFH-Gebietes beschränkt sich im Wesentlichen auf zwei Eigentümer. Der Dolgensee ist Eigentum der Bundesrepublik Deutschland (rund 57 % der Fläche des FFH-Gebietes). Weitere 41 % der Fläche vom FFH-Gebiet fallen privaten Eigentümern zu. Andere Eigentümer spielen mit knapp 2 % (rund 5,7 ha) keine größere Rolle.

Tab. 5: Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet „Dolgensee“

Eigentümer	Fläche [ha]	Anteil am Gebiet [%]
Bundesrepublik Deutschland	172,1	56,9
BVVG	0,10	0,03
Land Brandenburg	0,01	0,00
Gebietskörperschaften	4,9	1,6
Privateigentum	124,8	41,2
Andere Eigentümer	0,7	0,2
Summe	302,6	100,0

1.6. Biotische Ausstattung

Das Kapitel stellt die Ergebnisse der flächendeckenden Kartierung nach der Brandenburger Biotopkartierung (BBK, LUA o.J., 2004) dar sowie die Ergebnisse der Erfassung und Datenrecherche zum Vorkommen von Arten und der von ihnen besiedelten Habitate (vgl. Kap. 1.3).

1.6.1. Überblick über die biotische Ausstattung

Die Biotopausstattung des Gebietes wird wesentlich durch Standgewässer geprägt (47 % der Gebietsfläche), namentlich den Dolgensee, der zum Biotoptyp „nährstoffreiche Seen mit Tauchfluren“ gehört. Auch die Verlandungsbereiche mit Rohrkolben- und Schilfröhricht sind Teile der Standgewässerbiotope. Etwa 23 % der Gebietsfläche wird von Gras- und Staudenfluren eingenommen, wobei es sich um Erlen-Bruchwälder bzw. Erlenwälder handelt die mit Ausnahme der Siedlungsgebiete

den gesamten Dolgensee umringen. Mit rund 17 % der Gebietsfläche nehmen auch Wälder und Forste einen nennenswerten Flächenanteil ein, sie werden von Schilfröhrichten der eutrophen bis polytrophen Standorte und durch Großseggenriede besiedelt. Schließlich sind Äcker mit rund 11 % der Gebietsfläche im FFH-Gebiet vertreten. Alle anderen Biotopklassen sind nur mit Anteilen < 3 % vertreten.

Zu den geschützten Biotopen zählen die Standgewässerbiotope, die Wälder (ohne die Forste: 12 % der Gebietsfläche), ein Teil der Gras- und Staudenfluren (8% der Gebietsfläche), sowie die bisher noch nicht genannten Moore und Sümpfe (2 % der Gebietsfläche). Sie sind nach § 30 BNatSchG und/ oder § 18 BbgNatSchAG geschützt (vgl. auch Karte 2 in der Anlage)

Die Biotopausstattung ist in Tab. 6 angegeben.

Tab. 6: Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Dolgensee“

Biotopklassen	Größe [ha]	Anteil am Gebiet [%]	gesetzlich geschützte Biotope [ha]	Anteil gesetzlich geschützter Biotope [%]
Fließgewässer	0,34	0,11	-	-
Standgewässer	142,86	47,21	142,86	47,21
Moore und Sümpfe	4,99	1,65	4,99	1,65
Gras- und Staudenfluren	68,64	22,69	24,00	7,93
Laubgebüsche, Feldgehölze, Baumreihen und -gruppen	8,08	2,67	-	-
Wälder	34,83	11,51	34,83	11,51
Forste	16,88	5,58	-	-
Äcker	32,25	10,66	-	-
Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen	2,46	0,81	-	-

Vorkommen von gesetzlich geschützten Biotopen (§30 BNatSchG)

Die geschützten Biotope der Standgewässer (Wasserfläche des Dolgensees einschließlich der Verlandungsröhrichte) sind vollständig Lebensraumtyp (LRT 3150) und werden entsprechend in Kap. 1.6.2.2 beschrieben. Auch ein Teil der Gras- und Staudenfluren wird durch einen FFH-Lebensraumtyp gebildet, nämlich die Dünen mit offenen Grasflächen (LRT 2330), s. Kap. 1.6.2.1.

Weitere geschützte Gras- und Staudenfluren befinden sich am Süd- und Nordufer des Sees. Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte in artenreicher Ausprägung (Biotopcode 051031) sind vertreten mit einer großen Grünlandfläche (Biotop-ID 0276) und einem weiteren kleinen Biotop (ID 0060), beide südlich des Sees, sowie einer weiteren Grünlandfläche im Norden (ID 0046).

Eine kleine Fläche (ID 0059) wurde den Feuchtwiesen nährstoffarmer bis mäßig nährstoffreicher Standorte zugeordnet (Biotopcode 051021). Sie wurde als Lebensraumtyp „Pfeifengraswiesen“ (Code 6410) in einem mäßig bis schlechten Erhaltungsgrad (C) auskartiert. Da der Lebensraumtyp im Gebiet nicht maßgeblich ist (siehe4 Tabelle 7) wird er im Plan nicht weiter behandelt. Bemerkenswert ist ein Vorkommen des Sumpf-Herzblattes (*Parnassia palustris*) auf der Fläche. Die bisherige Nutzung (Ökoloandbau, keine Düngung) oder eine ähnliche extensive Nutzung sollte beibehalten werden.

Eine Feuchtwiese artenreicher Ausprägung (Biotopcode 051051) findet sich im Nordosten des Gebietes (Biotop-ID 1042). Daneben gibt es zwei Grünlandbrachen feuchter Standorte (Biotopcode 051311) die von Schilf dominiert werden (Biotop-ID 0057 und 1043).

Zu den geschützten Biotopen gehören auch zwei Gehölze nährstoffreicher Moore und Sümpfe (Biotopcode 045612), die von Erlen dominiert werden (Biotop-ID 0061, 0044). Beide befinden sich in der Verlandungszone des Ostbeckens des Dolgensees.

Darüber hinaus finden sich unter den Waldbiotopen geschützte Biotope. Mit mehreren Biotopen ist entlang der Seeuferzonen Großseggen-Schwarzerlenwald (Biotopcode 081034) ausgeprägt. Im Osten des Westbeckens des Dolgensees geht dieser landseits in einen Erlen-Vorwald feuchter Standorte über (Biotopcode 082837, Biotop-ID 2046).

Vorkommen von besonders bedeutenden Arten

Zu den für Brandenburg oder Deutschland naturschutzfachlich bedeutsamen Vorkommen von Pflanzen- oder Tierarten zählen Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie, Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, sowie Arten der Kategorien 1 (vom Aussterben bedroht) und 2 (stark gefährdet) der Roten Listen des Landes Brandenburg und weitere Arten mit besonderer internationaler und nationaler Verantwortung Brandenburgs entsprechend der Anlagen der Projektauswahlkriterien „Richtlinie Natürliches Erbe und Umweltbewusstsein“ (ILB 2017 und LFU 2016b).

Die im FFH-Gebiet „Dolgensee“ vorkommenden besonders bedeutenden Arten sind in nachfolgender Tab. 7 aufgelistet.

Tab. 7: Vorkommen von besonders bedeutenden Arten im FFH-Gebiet „Dolgensee“

Art	Vorkommen im Gebiet**)	Bemerkung
Arten des Anhangs II		
Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)*	Dolgensee	Nachweis 1998
Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)*	Dolgensee	Nachweis 1998
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)*/**)	Dolgensee mit Ufersaum	ohne Nachweis, aber Vorkommen in der Dahme
Pflanzenarten der Rote-Liste-Kategorie 1 und 2 (Brandenburg)		
Duftendes Mariengras (<i>Hierochloa odorata</i>) (RL 1)	0057, 0058	BBK-Datenbank (Nachweis 2000)
Krebsschere (<i>Stratiotes aloides</i>) (RL 2)	0179, 0279, 0427	BBK-Datenbank (Nachweis 2018)
Draht-Segge (<i>Carex diandra</i>) (RL 2)	0044	BBK-Datenbank (Nachweis 1999)
Buntes Vergißmeinnicht (<i>Myosotis discolor</i>) (RL 2)	0062	BBK-Datenbank (Nachweis 2018)
Sumpf-Herzblatt (<i>Parnassia palustris</i>) (RL 2)	0059	BBK-Datenbank (Nachweis 2018)

*) Diese Arten sind zugleich in der NSG-Verordnung aufgeführt (eine Erhaltungszieleverordnung ist nicht vorhanden)

***) Es ist die Biotopnummer aus der Datenbank des LFU angegeben, die Flächen können über die Karte 2 zugeordnet werden

****) zugleich Art des Anhangs IV

1.6.2. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im Anhang I der FFH-Richtlinie sind natürliche und naturnahe Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse aufgeführt. In Tab. 8 und in der Karte 2 „Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope“ des Kartenanhangs werden die im FFH-Gebiet „Verlandungszone Köthener See“ vorkommenden Lebensraumtypen dargestellt.

Mit der Aufnahme des Gebietes in das Netz „Natura 2000“ besteht für das Land Brandenburg gemäß FFH-Richtlinie die Verpflichtung, die an die EU gemeldeten Lebensraumtypen in einem guten Erhaltungsgrad zu erhalten oder sie in einen guten Erhaltungsgrad zu entwickeln. In Einzelfällen wird auch die Wiederherstellbarkeit geprüft. Die Meldung der Lebensraumtypen erfolgte mit sogenannten Standarddatenbögen (SDB). Der Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet „Verlandungszone Köthener See“ wurde auf Grundlage der Kartiererergebnisse der vorliegenden Managementplanung angepasst.

Als maßgebliche Lebensraumtypen werden die im FFH-Gebiet signifikant vorkommenden Lebensraumtypen bezeichnet. Dies sind alle LRT, die anhand der Kriterien des Anhangs III der FFH-RL für das jeweilige Gebiet an die EU gemeldet wurden und im Standarddatenbogen (SDB) – ggf. nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler – aufgeführt sind.

Die Ausprägung eines Lebensraumtyps wird durch den Erhaltungsgrad (EHG) beschrieben und ist in drei Stufen unterteilt: A – hervorragend, B – gut, C – mittel bis schlecht. Zur Bewertung des Erhaltungsgrades werden drei ebenfalls nach dem A-B-C-Schema bewertete Parameter (Habitatstruktur, Arteninventar und Beeinträchtigungen) aggregiert.

Tab. 8: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Dolgensee“

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB ¹			Ergebnis der Kartierung			
		ha	%	EHG ³	LRT-Fläche 2018 ²		aktueller EHG ³	maßgebl. LRT
					ha	Anzahl		
2330	Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i>	0,33	-	B	0,33	3	B	x
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> und <i>Hydrocharitions</i>	149	-	C	156,98	10	C	x
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	-	-	-	0,43	1	C	-
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	1,0	-	B	-	-	-	-
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	-	-	-	8,32	1	E	-
	Summe							

¹ Nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler, vgl. Kap. 1.7

² Jahr der Kartierung

³ EHG = Erhaltungsgrad: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht, 9 = nicht bewertbar

Im FFH-Gebiet wurden zwei maßgebliche FFH-LRT nachgewiesen, der LRT 2330 „Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*“ (s. Kap. 1.6.2.1) und der LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen“ (s. Kap. 1.6.2.2). Im Folgenden wird dieser für die FFH-Managementplanung maßgebliche Lebensraumtyp beschrieben. Er wird auf der Karte 2 „Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Biotope“ kartografisch dargestellt (von der Flächen-ID werden in den Karten nur die letzten 4 Ziffern dargestellt).

1.6.2.1. Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* (LRT 2330)

Der Lebensraumtyp umfasst offene und lückige Grasflächen auf Binnendünen oder flachgründigen Flugsanden mit vorherrschenden Pionier-Sandtrockenrasen und eingestreuten Kryptogamenfluren sowie vegetationslosen Bereichen (ZIMMERMANN 2014).

Tab. 9: Erhaltungsgrade des LRT „Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*“ (LRT 2330) im FFH-Gebiet „Dolgenssee“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotop	Linien-biotop	Punkt-biotop	Begleit-biotop	Anzahl gesamt
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	0,25	0,08	2	-	-	-	2
C – mittel-schlecht	0,09	0,03	1	-	-	-	1
Gesamt	0,33	0,11	3	-	-	-	3

Tab. 10: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der „Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*“ (LRT 2330) im FFH-Gebiet „Dolgenssee“

ID	Fläche [ha]	Habitatstruktur	Arten-inventar	Beeinträchtigung	Gesamt
DH18006-3748SW0282	0,17	A	C	A	B
DH18006-3748SW0280	0,07	B	C	B	B
DH18006-3748SW0281	0,09	B	C	C	C

Beschreibung:

Dieser Lebensraumtyp ist im Gebiet mit drei kleinen Teilflächen von insgesamt 0,11 ha vertreten (vgl. Tab. Tab. 9 und Tab. 10). Diese Flächen befinden sich östlich der Siedlung am Dolgenhorst auf einem kleinen Dünenzug.

Biotop 0280 (Erhaltungsgrad: B) wird etwa zur Hälfte von offenen Sandflächen geprägt, hier findet offenbar sporadisch noch eine Sandentnahme durch Anlieger statt. Daneben sind Silbergrasfluren (*Corynephorus canescens*) mit Sand-Segge (*Carex arenaria*), Frühlings-Spark (*Spergularia morisonii*) und Rentierflechten (*Cladonia* spp.) vorhanden. Aufgrund der geringen Deckung der Arten wurde das Arteninventar jedoch auf C („nur in Teilen vorhanden“) abgewertet. Die Habitatstrukturen waren, v.a. aufgrund der guten Ausprägung von Struktur- und Vegetationstypen, mit B zu bewerten.

Biotop 0281 (EHG: C) stellt eine kleine Lichtung im Forst dar, die LRT-kennzeichnende Art Silbergras ist nur noch kleinflächig vorhanden und mit der Sand-Segge tritt darüber hinaus nur noch eine zweite kennzeichnende Art auf, das Arteninventar wurde daher mit C bewertet. Die Habitatstrukturen wurden aufgrund der insgesamt noch charakteristischen Ausprägung mit B bewertet. Die Fläche ist relativ stark durch Gräser und Moose bewachsen und der Anteil offener Sandflächen gering.

Biotop 0282 (EHG: B) ist ebenfalls eine Lichtung im Kiefernforst und besitzt noch einen großen Bereich offenen Sandbodens, sowie auf einem mäßigen Flächenanteil Silbergrasfluren. Daneben treten der Frühlings-Spark und der Kleine Sauerampfer (*Rumex acetosella*) auf. Das Arteninventar wurde aufgrund des Fehlens weiterer charakteristischer Arten trotzdem nur mit C bewertet, während die Habitatstrukturen u.a. wegen des hohen Offensandanteils mit A bewertet werden konnte.

Beeinträchtigungen:

Beeinträchtigungen sind auf den drei Teilflächen in sehr unterschiedlichem Maße vorhanden. **Biotop 0282** besitzt keine bis geringe Beeinträchtigungen (A), während in **Biotop 0280** mittlere Beeinträchtigungen (B) festgestellt wurden. Diese ergeben sich aus einer kleinflächigen Zerstörung des Dünenreliefs durch Sandabbau. Im **Biotop 0281** waren die Beeinträchtigungen stark. Ursache dafür war die beginnende Verbuschung/ Bewaldung durch Kiefern und vereinzelt durch Spätblühende Traubenkirsche.

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Der Zustand des LRT 2330 ist aktuell wie auch im Standarddatenbogen gemeldet günstig. Allerdings ist der Lebensraumtyp pflegeabhängig, d.h. dass ohne Nutzung oder Pflege eine Sukzession bis zum Verschwinden des Lebensraumtyps stattfinden kann. Daher müssen Erhaltungsmaßnahmen benannt werden.

1.6.2.2. Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* und *Hydrocharitions* (LRT 3150)

Der LRT umfasst Standgewässer (Seen, Weiher, Kleingewässer) und Teiche mit einer typischen Schwimmblatt- und Wasserpflanzenvegetation, sowie den oft ausgedehnten Wasserröhrichten (ZIMMERMANN 2014).

Tab. 11: Erhaltungsgrade des LRT „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* und *Hydrocharitions*“ (LRT 3150) im FFH-Gebiet „Dolgensee“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	Anzahl gesamt
A – hervorragend	-	-	-	-	-	-	-
B – gut	-	-	-	-	-	-	-
C – mittel-schlecht	156,98	51,88	6	1	-	3	10
Gesamt	156,98	51,88	6	1	-	3	10

Tab. 12: Erhaltungsgrad je Einzelfläche des „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* und *Hydrocharitions*“ (LRT 3150) im FFH-Gebiet „Dolgensee“

ID	Fläche [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
DH18006-3748SO0427	133,47	C	B	C	C
DH18006-3748NW0211	2,17	C	B	C	C
DH18006-3748NW0179	1,30	C	B	C	C
DH18006-3748NO0047	1,42	C	B	C	C
DH18006-3748SO0056	0,87	C	B	C	C
DH18006-3748SW0279	3,15	C	B	C	C
DH18006-3748SO0800	0,46	C	B	C	C
Begleitbiotope					
DH18006-3748SW0278	9,15	C	B	C	C
DH18006-3748NO0044	4,03	C	B	C	C
DH18006-3748SO0061	0,96	C	B	C	C

Beschreibung:

Zu diesem Lebensraumtyp gehört im FFH-Gebiet ausschließlich der Dolgensee, d.h. seine offene Wasserfläche (**Biotop 0427**), sowie die Verlandungszonen mit Uferröhrichten (alle übrigen Biotope). Diese Uferröhrichte werden mit dem Erhaltungsgrad des Gewässerbiotops bewertet, so dass deren

Bewertung hier nicht ausführlich dargestellt werden muss. Bei den Röhrichten handelt es sich um überwiegend von Schilf (*Phragmites australis*) dominierte Uferöhrichte, die teils (meist seeseits) von Schmalblättrigem Rohrkolben (*Typha angustifolia*) begleitet werden. Stellenweise gehen sie in Verlandungsmoore bzw. Jungstadien von Erlenbrüchen über und werden dann begleitet von Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Sumpf-Farn (*Thelypteris palustris*) oder Grauweiden-Gebüschen (*Salix cinerea*).

Der Dolgensee selbst wurde in Bezug auf die Habitatstrukturen mit C (mittlere bis schlechte Ausprägung) bewertet. Grund dafür ist in erster Linie die geringe Anzahl der aquatischen Vegetationsstrukturen, während die Verlandungsvegetation aufgrund der schon beschriebenen Röhrichtbiotope besser ausgebildet ist.

Arteninventar:

Das Arteninventar konnte als weitgehend vorhanden (B) eingeschätzt werden. Geprägt wurde das Gewässer von Rauem Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*, dominant) und Ährigem Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*). Beides sind nährstofftolerante Arten. Mit dem Spiegel-Laichkraut (*Potamogeton lucens*) trat auch ein Klarwasserzeiger auf, allerdings beschränkt auf das Ostbecken des Sees. Die natante Form der Krebsschere (*Stratiotes aloides*) war am Westufer verbreitet. Daneben waren See- und Teichrose regelmäßig entlang der Uferzonen verbreitet, es fanden sich außerdem zwei Wasserlinsengewächse (*Lemna minor*, *Spirodela polyrhiza*) und der Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*).

Beeinträchtigungen:

Die Beeinträchtigungen des Dolgensees sind stark (C). Diese Bewertung ergibt sich, weil die untere Makrophytengrenze sehr gering war (max. 1,2 m). Ursächlich dafür sind die im Kap. 1.1 (Hydrologie/Trophie) dargestellten hohen Nährstoffkonzentrationen des Wassers, die zu einer geringen Sichttiefe führen. Weitere, weniger starke Beeinträchtigungen ergeben sich aus dem hohen Deckungsanteil von Hypertrophierungszeigern (hier v.a. *Ceratophyllum demersum*), sowie der Störung durch anthropogene Einflüsse (Freizeitnutzung, insbesondere regelmäßiger Motorbootverkehr).

Für die hohen Nährstoffkonzentrationen kann es mehrere Ursachen geben. Zunächst ist der Dolgensee als Flachsee mit einer Maximaltiefe von nur 3,3 m sehr anfällig für Eutrophierung. Als von einem Fließgewässer (Dahme) durchflossener See hat er ein sehr großes Einzugsgebiet im Verhältnis zu seinem Wasservolumen und daher einen hohen Nährstoffeintrag. Neben der Dahme gibt es noch drei künstliche Zuflüsse.

Gerade in sehr flachen und nährstoffreichen Seen kann auch der Einfluss eines naturfernen Fischartenspektrums auf die Trophie stark sein. Insbesondere die Vermehrung von benthivoren (bodenwühlenden) Fischarten wie Blei oder anderen Weißfischen („Massenfische“) oder der Besatz mit solchen Arten (Karpfen) kann zu einer Resuspension von Sediment in den Wasserkörper und zu einer Nährstoffrücklösung führen. Nach Angaben des Fischereibetriebes befindet sich ein Karpfen-Bestand im Gewässer, diese Art wird aber aktuell nicht besetzt. „Massenfische“ werden regelmäßig entnommen. Außerdem befinden sich aus DDR-Zeiten asiatische Karpfen (Silber- und Marmorarpfen, seltener Graskarpfen) in dem See.

Auch das Befahren von Flachwasserzonen mit Motorbooten kann Sediment aufwirbeln und die Wasserqualität beeinträchtigen. Dies erscheint hier aber nicht als erheblich.

1.6.3. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Im Anhang II der FFH-Richtlinie sind Arten von gemeinschaftlichem Interesse aufgeführt. In Tab. 13 und in der Karte 3 des Kartenanhangs werden die im FFH-Gebiet „Verlandungszone Köthener See“ vorkommenden Arten und deren Habitate dargestellt. Maßgeblich sind die im FFH-Gebiet signifikant

vorkommenden Arten. Dies sind alle Arten, die anhand der Kriterien des Anhangs III der FFH-RL für das jeweilige Gebiet an die EU gemeldet/ausgewiesen wurden.

Tab. 13: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Dolgensee“

Art	Angaben SDB ¹		Ergebnisse der Kartierung/Auswertung		
	Populationsgröße	EHG	aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH-Gebiet 2018 ²	maßgebliche Art
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	p	B	Kein aktueller Nachweis im Gebiet	176,8 ha	x
Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	p	B	Keine Kartierung	133,86	x
Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)	p	B	Keine Kartierung	133,86	x

¹ nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler, vgl. Kap. 1.7.

² Jahr der Kartierung

1.6.3.1. Fischotter (*Lutra lutra*, EU-Code 1355)

Tab. 14: Erhaltungsgrad des Fischotters (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet „Dolgensee“

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	1	176,8	58,4
C: mittel bis schlecht	-	-	-
Summe	1	176,8	58,4

Biologie / Habitatansprüche:

Der Fischotter gehört zur Familie der Marderartigen (Mustelidae). Er ist an Gewässer gebunden und ein sehr gewandter Schwimmer und Taucher. Seine Hauptaktivitätszeit liegt in den Dämmerungs- und Nachtstunden. Als Lebensraum dienen dem Fischotter wasserbeeinflusste Landschaften, wie Seen, Flüsse oder Bruchflächen. Die Art gräbt selten einen richtigen Bau, sondern nutzt als Unterschlupf meist Uferunterspülungen, Wurzeln alter Bäume, dichtes Gebüsch oder Baue anderer Tiere, wie Biber (*Castor fiber*), Dachs (*Meles meles*), Rotfuchs (*Vulpes vulpes*) und Bisamratte (*Ondatra zibethicus*). Der Fischotter ist ein Stöberjäger und sucht Uferbereiche nach Beute ab. Dabei frisst er als fleischfressender Generalist das gesamte ihm dargebotene Nahrungsspektrum von Fischen, Krebsen und Amphibien, über Vögel und Säugetiere bis hin zu Mollusken und Insekten. Entsprechend spielen der Strukturreichtum und damit der Artenreichtum der Uferbereiche eine entscheidende Rolle. Der Fischotter ist sehr mobil und beansprucht große Reviere von mehreren Quadratkilometern Größe. Die Art ist anpassungsfähig und nutzt auch stärker vom Menschen beeinflusste Bereiche (PETERSEN et al. 2004, MUNR 1999).

Erfassungsmethodik/ Datenlage:

Die Bearbeitung umfasste eine reine Datenrecherche. Hierzu wurden Daten der Naturwacht im Naturpark „Dahme-Heideseen“ ausgewertet (NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“ 2014 & 2015). Es lagen digitale Geodaten zu Kontrollpunkten, Fischotternachweisen sowie zu Totfunden von Fischottern vor (NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“ 2014a, 2015a, 2018). Des Weiteren sollten in die Auswertung indirekte Nachweise des Fischotters, so solche im Rahmen der Biotopkartierung gewonnen wurden, berücksichtigt werden. Für die Bewertung wurden die Web-Kartenanwendung Wasser-rahmenrichtlinie-(WRRL) Daten 2015 des LfU und wenn für Gewässerabschnitte keine Daten vorlagen,

zudem Angaben zur Gewässerstrukturgüte (LUA 2009a) und Angaben aus der jeweiligen aktuellen BBK (Stand 2018) genutzt.

Status im Gebiet:

Nachweise der Art lagen für das FFH-Gebiet nicht vor, jedoch in den angrenzenden Gewässern bzw. im Verlauf der Dahme bei Bindow nördlich des Schutzgebietes sowie zwischen Langer See und Wolziger See bei Kolberg und Blossin. Ein Vorkommen des Fischotters im Dolgensee ist somit anzunehmen.

Einschätzung des Erhaltungsgrades:

Der Erhaltungsgrad der Art wird im Standarddatenbogen (Stand 2017) mit B (gut) eingestuft. Aus den vorliegenden, ausgewerteten Daten konnte ebenfalls der Erhaltungsgrad B (gut) abgeleitet werden.

Tab. 15: Erhaltungsgrad des Fischotters (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet „Dolgensee“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Lutrlutr047001
Zustand der Population	A
Zustand der Population nach IUCN	A
Habitatqualität	B
Habitatqualität: (Habitatstrukturen) Ergebnis der ökologischen Zustandsbewertung nach WRRL je Bundesland	B
Beeinträchtigungen	B
Beeinträchtigungen: Totfunde (Auswertung aller bekannt gewordenen Totfunde innerhalb besetzter UTM-Q)	A
Beeinträchtigungen: Anteil ottergerecht ausgebauter Kreuzungsbauwerke	A
Beeinträchtigungen: Reusenfischerei	B
Gesamtbewertung	B
Habitatgröße [ha]	176,8

Zustand der Population:

Aufgrund der Lebensraumsprüche des Fischotters ist die Bewertung der Population auf Grundlage der FFH-Gebiete nicht sinnvoll, da diese hierfür zu klein sind. Als Bezugsraum sollten daher bei großflächiger Verbreitung die Bundesländer bzw. innerhalb dieser mindestens die Wassereinzugsgebiete bei nur kleinflächigen Ottervorkommen gewählt werden (SCHNITTER et al. 2006). Für das Land Brandenburg wird der Erhaltungszustand des Fischotters als „günstig“ (fv) angegeben (Bericht 2013, SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015 in LFU 2016b). Bei der Gesamtbewertung des EHG für die Art wird das Kriterium Population daher mit der gesamtbrandenburgischen Bewertung „A“ berücksichtigt.

Habitatqualität:

Die Einschätzung der Habitatqualität ergibt sich aus dem Ergebnis der ökologischen Zustandsbewertung aus dem aktuellsten Monitoring zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Für den Dolgensee wird der ökologische Zustand mit „mäßig“ angegeben. Da die Gewässer fischereilich genutzt werden, ist von einer ausreichenden Nahrungsgrundlage für den Fischotter auszugehen. Die Verfügbarkeit eines großen, zusammenhängenden, miteinander vernetzten Gewässersystems ist eine existenzielle Voraussetzung für das Vorkommen der Art. Da dies auf das FFH-Gebiet zutrifft, kann von einer guten Habitatqualität ausgegangen werden.

Beeinträchtigungen:

Es sind keine Totfunde von Fischottern im Gebiet oder im Umfeld bekannt (A). Reusenfischerei ist für das Gebiet nicht bekannt. Gemäß der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Dahme-Heideseen“ § 5 Abs. (1) Nr. 4 sind „Fanggeräte und Fangmittel so einzusetzen oder auszustatten [...], dass eine Gefährdung des Fischotters weitgehend ausgeschlossen ist“. Demnach ist hinsichtlich dieses Merkmals von einer unerheblichen Beeinträchtigung (Reusenanlagen zumindest teilweise mit Otterschutz) auszugehen (B). Im Gebiet selbst sind keine Gewässerquerungen vorhanden. Südöstlich des Gebietes befindet sich bei Dolgenbrodt eine Brücke über die Dahme, die vom Fischotter durchschwommen werden kann. Im Gebiet bestehen somit keine Beeinträchtigungen durch Kreuzungsbauwerke (A).

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen:

Gefährdungsursachen für den Fischotter gehen lediglich von der im Gebiet möglicherweise praktizierten Reusenfischerei ohne Otterschutz aus.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für die Erhaltung:

Der Schwerpunkt der Verbreitung des Fischotters liegt in den Bundesländern Sachsen, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein sowie in Teilen von Niedersachsen, Thüringen und Bayern. In Brandenburg ist der Fischotter flächendeckend verbreitet (BFN 2013). Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des Fischotters bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 25 %. Für das Land Brandenburg wird der Erhaltungszustand des Fischotters als „günstig“ (fv) angegeben (Bericht 2013, SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015 in LFU 2016b). Brandenburg trägt somit eine besondere Verantwortung für den Erhalt des Fischotters. Es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zur Verbesserung des auf der Ebene der kontinentalen Region ungünstigen Erhaltungszustandes der Art (vgl. Tab. 41; ebd.).

Da über das Vorkommen der Art im Gebiet nur wenig bekannt ist, kann eine Bedeutung nicht abgeleitet werden. Grundsätzlich eignet sich das Gebiet als Habitat für die Art.

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Der Erhaltungsgrad der Art wird aufgrund der Ergebnisse der Datenrecherche als gut (B) eingestuft. Die Bewertung zum Referenzzeitpunkt (2017) erfolgte ebenfalls mit gut (B). Es ist demnach keine Verschlechterung eingetreten.

1.6.3.2. Bitterling (*Rhodeus amarus*, EU-Code 1134)

Biologie / Habitatansprüche:

Die in der Regel 4 bis 7 cm lange Kleinfischart kommt vor allem in sommerwarmen, pflanzenreichen (submerse Vegetation) Uferregionen stehender und (langsam) fließender Gewässer unterschiedlicher Art und Genese mit sandig(-schlammigem) Grund vor. Eine Vergesellschaftung findet an offenen, lichtdurchlässigen Stellen oft mit Stichlings- oder Jungcyprinidenschwärmen statt (KAMMERAD et al. 2012). Die Hauptnahrung besteht aus Algen und Pflanzenteilen sowie aus Insektenlarven, Kleinkrebsen, tierischem Plankton, Schnecken und anderen Wirbellosen (HAUER 2007, vgl. auch SCHARF et al. 2011a). Die Fortpflanzung ist unmittelbar an das Vorkommen von Großmuscheln (*Anodonta*, *Pseudanodonta* und *Unio* Arten) gebunden, da die Besonderheit seiner Fortpflanzungsstrategie in der Brutsymbiose liegt (vgl. SCHARF et al. 2011a). Der Milchner besetzt ein Revier, in dem meist mehrere Großmuscheln (1-3) vorhanden sind (4-10 m², vgl. Petersen et al. 2004) vorkommen. Diese werden von ihm immer wieder mit der Schnauze angestoßen, sodass sich der natürliche Reflex des Schließens bei einer Störung mit der Zeit an den Reiz adaptiert und verlangsamt abläuft (vgl. HAUER 2007). Mit Hilfe einer ca. 6 cm langen Legeröhre, die nur während der Laichzeit sichtbar ist, werden die Eier (40-100 Stk.) von dem Rogner zur

Laichzeit, in Abhängigkeit von der Wassertemperatur zwischen April und Juni, in die Mantelhöhle der Muscheln abgegeben, wo sie sich in den Wimpernfeldern der Kiemen festsetzen (ostracophile Reproduktionsstrategie). Dort werden sie anschließend von dem Milchner durch externe Besamung befruchtet. Innerhalb der Laichperiode erfolgt dieser Fortpflanzungsprozess in mehreren Schüben bei denen sich aktive Tage und Ruhetage abwechseln (SCHARF et al. 2011a). An dem gut geschützten Ort, der ständig mit frischem Wasser versorgt wird, entwickeln sich die Larven bis zu ihrer Schwimmfähigkeit. Nach ca. 3 bis 4 Wochen verlassen die ca. 1 cm großen Jungfische den Kiemenraum der Muschel (vgl. BRÄMICK et al. 1998), die vom Männchen verteidigt wird.

Ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungsgrad

Pflanzenreiche Uferzonen langsam fließender Ströme und Seen, auch Altarme und kleineren Gewässer – i.d.R. mit feinem, weichen Sandbett, ggf. überdeckt mit dünnen, aber nicht anaeroben Schlammauflagen; obligatorisches Vorkommen von Großmuscheln der Gattungen *Anodonta* und/oder *Unio* als Voraussetzung für die dauerhafte Existenz lokaler Populationen mit Reproduktion (BEUTLER & BEUTLER 2002)

Kennzeichen und Indikatoren für die Verschlechterung des Erhaltungszustandes

Signifikanter Rückgang der Individuendichten und Erlöschen lokaler Populationen (Verinselung der Vorkommen) im Zusammenhang mit Gewässernutzungen, keine oder defizitäre Reproduktion, u.U. aufgrund einer nicht ausreichenden oder fehlenden Abundanz von Großmuscheln (BEUTLER & BEUTLER 2002)

Gefährdungsfaktoren und -ursachen

Zerstörung der Lebensräume und Verschlechterung der Lebensbedingungen durch Gewässerverschmutzungen einschließlich toxischer Belastungen (Einleitung von Abwässern, Gülle, Havarien); Maßnahmen zur Gewässerunterhaltung (Grabenpflege, Ausspülen oder Ausbaggern der Sedimente, Beseitigung von Wasservegetation) und Zuschütten oder Verlanden kleiner Standgewässer; Maßnahmen, die der Existenz stabiler Großmuschelbestände abträglich sind wie z.B. intensive Gewässerunterhaltung (hier vor allem Grabenräumung); Verhalten, Lebensweise und geringe Fortpflanzungsrate bedingen auch hochgradige Disposition gegenüber unsachgemäßem Besatz mit räuberischen Fischarten, v.a. Aal (*Anguilla anguilla*); aufgrund des geringen Lebensalters können schon 2- bis 3-jährige Phasen mit ungünstigen Reproduktionsbedingungen zum Erlöschen lokaler Bestände führen (Beutler & Beutler 2002)

Erfassungsmethodik / Datenlage:

Grundsätzlich erfolgt die Erfassung durch Elektrofischungen. Für das gegenständliche FFH-Gebiet sind keine Erfassungen vorgesehen. Es erfolgte eine Datenrecherche, bei der mehrere Datenquellen ausgewertet wurden. Dazu zählen die IfB-Fischdatenbank, Daten des WRRL-Monitorings (Übergabe LfU, Stand 02/2018) sowie das Zufallskataster der Naturwacht. Weitere Datenabfragen erfolgten bei der Unteren Fischereibehörde des Landkreises Dahme-Spreewald und dem Landesanglerverband Brandenburg e.V.

Status im Gebiet

Es liegen mehrere ältere Artnachweise des Bitterlings für den Dolgensee vor (vgl. Tab. 16). Da der See von der Dahme durchflossen wird und eine Habitateignung aufweist ist trotz der veralteten Datenlage von einer aktuellen Besiedlung durch den Bitterling auszugehen.

Tab. 16: Datenrecherche Bitterling (vgl. IfB-Fischkataster)

Datum	Erfasser	Anzahl (Länge)	Verortung
28.01.1998	Fischereibetrieb Gussow	keine Angabe	Dolgensee
09.03.1998	Fischereibetrieb Aurora	keine Angabe	Dolgensee

Einschätzung des Erhaltungsgrades:

Der Erhaltungsgrad der Art wird im Standarddatenbogen mit B (günstig) eingestuft. Der Erhaltungszustand des Vorkommens wurde insgesamt als günstig bewertet (B) - siehe folgende Tabellen.

Tab. 17: Erhaltungsgrade des Bitterlings im FFH-Gebiet „Dolgensee“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	1	133,86	44,2
C: mittel bis schlecht	-	-	-
Summe	1	133,86	44,2

Die folgende Tabelle fasst den Erhaltungsgrad des Bitterlings für die Habitatfläche zusammen.

Tab. 18: Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Bitterlings im FFH-Gebiet „Dolgensee“

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Rhodamar047001
Zustand der Population	keine Bewertung
Bestandsgröße/Abundanz: in spezifischen Habitaten	keine Bewertung
<i>Alternativ:</i> Bestandsgröße/Abundanz: Streckenbefischungen	keine Bewertung
Altersstruktur/Reproduktion: Längenverteilung für das gesamte Gewässer bzw. den untersuchten Bereichen	keine Bewertung
Habitatqualität (Habitatstrukturen)	B
Isolationsgrad/ Fragmentierung	A
Fakultativ: Großmuschelbestand in geeigneten Bereichen	keine Bewertung
Wasserpflanzendeckung	B
Sedimentbeschaffenheit	B
Beeinträchtigungen	B
Gewässerbauliche Veränderungen (insbes. Querverbauungen) und/oder Abtrennung der Aue	B
Gewässerunterhaltung (v.a. an der Gewässersohle)	A
Anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge	keine Bewertung
Weitere Beeinträchtigungen für <i>Rhodeus sericeus amarus</i>	B
Gesamtbewertung	B
Habitatgröße [ha]	133,86

Zustand der Population:

Da keine detaillierten Daten zur Population vorliegen, kann an dieser Stelle keine Bewertung des Zustandes der Population vorgenommen werden.

Habitatqualität (Habitatstrukturen):

Der Dolgensee ist ein eutrophierter und getrübler See, der von der Dahme durchflossen wird. Die maximale Tiefe beträgt 3,3 m und die Ufer sind flach geneigt. Die Flachwasserzonen (bis 2,0 m Wassertiefe) machen 52,6 % des gesamten Gewässers aus. Neben vereinzelt submersen Wasserpflanzen (bspw. Hornblatt) kommen auch gelegentlich Wasserlinsen, Froschbiss sowie See- und Teichrosen vor. In den Randbereichen sind auch Schilf und Rohrkolben vertreten. Das Ufer ist zu 65 % von organischem Sediment geprägt und weist auf über 90 % der Uferlänge eine natürliche Ufervegetation auf. Zusammenfassend wird die Habitatqualität mit C (mittel bis schlecht) bewertet.

Beeinträchtigungen:

Die vorhandenen Beeinträchtigungen beziehen sich auf vereinzelt vorhandene Stege sowie den Schiffsverkehr (Sportboote) und den über mehrere Seezugänge möglichen Badebetrieb. Die Beeinträchtigungen werden insgesamt mit B (mittel bis gering) bewertet.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt:

Die Art ist in Brandenburg ungefährdet (Kategorie: *; SCHARF et al. 2011b). Er gilt in Brandenburg als mäßig häufig. Brandenburg kommt daher eine besondere Verantwortlichkeit und ein erhöhter Handlungsbedarf zu.

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs:

Gemäß der Erhaltungszielverordnung ist das Ziel die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades der Art. Im SDB (Stand 2017) ist der Bitterling mit einem günstigen Erhaltungsgrad (B) aufgeführt. Diese Bewertung wird aufgrund der Habitateignung des Dollgensees beibehalten. Daher sind keine Erhaltungsmaßnahmen notwendig. Entwicklungsmaßnahmen können zielführend sein.

1.6.3.3. Rapfen (*Aspius aspius*, EU-Code 1130)Biologie / Habitatansprüche:

Der Rapfen gehört zu der Familie der Cyprinidae. Es besteht eine deutliche Präferenz für strömende Bereiche innerhalb der Brassen- und Barbenregion. Maßgebliche Bestandteile des Laichhabitats dieser rheophilen Art sind überströmte Kies- und Geröllbänke (Substratlaicher). Es ist jedoch auch belegt, dass der Rapfen in der Lage ist, sich in Stillwasserbereichen – verbundene Flusseen – fortzupflanzen (KAMMERAD et al. 2012), wobei in Seen lebende Rapfen häufig in die einmündenden Flüsse zum Laichen aufsteigen (SCHARF et al. 2011a). Je niedriger das Frühjahrshochwasser ausfällt und je höher die Frühjahrswassertemperaturen nach dem Schlupf der Larven ansteigen, desto besser ist das Brutaufkommen (KAMMERAD et al. 2012). Die Larven verweilen bis zur Schwimm- und Fressfähigkeit sowie der Aufzehrung des Dottersackes im Interstitial (BEUTLER & BEUTLER 2002, KAMMERAD et al. 2012). Zunächst ernährt sich die Brut des Rapfens von vorkommenden Makroinvertebraten, bevor er sich als einzige Weißfischart im adulten Stadium überwiegend räuberisch von Kleinfischen wie Ukelei, Stint und Hasel ernährt (BEUTLER & BEUTLER 2002, SCHARF et al. 2011a, KAMMERAD et al. 2012). Die Uferbereiche werden von den Jungfischschwärmen nur bis zum Ende des ersten Sommers besiedelt. Adulte Tiere leben überwiegend als Einzelgänger in der Freiwasserzone (BEUTLER & BEUTLER 2002) und unternehmen im Jahresverlauf teils ausgedehnte Wanderungen zwischen den einzelnen Habitaten (Winter-, Laich- und Nahrungshabitate). Die zurückgelegten Wanderdistanzen können dabei weit mehr als 100 km betragen (SCHARF et al. 2011a). Ab Oktober bzw. November, bei Temperaturen unter 10°C, werden die Winterlager aufgesucht und Ende März/Anfang April aufgrund der Laichwanderung wieder verlassen. Die Laichwanderungen finden überwiegend in kleinen Trupps statt (KAMMERAD et al. 2012).

Ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungsgrad

Größere Flüsse und Ströme mit ausgeprägten Kiesbänken und Geröllfluren und deren gut durchströmte seenartige Erweiterungen; schnell steigender Bestandstrend bei Verbesserung der Wasserqualität (z. B. in Elbe und Havel); Art profitiert möglicherweise auch von Überangebot an Klein- bzw. Jungfischen anderer Cyprinidae (Karpfische) (BEUTLER & BEUTLER 2002)

Kennzeichen und Indikatoren für die Verschlechterung des Erhaltungszustandes

Indikator für eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes wäre ein signifikanter Rückgang der Bestände oder das Fehlen der Reproduktion, sowie der Ausfall einzelner Altersklassen (BEUTLER & BEUTLER 2002).

Gefährdungsfaktoren und -ursachen

Zerstörung der Lebensräume und Verschlechterung der Lebensbedingungen durch Gewässerverschmutzungen einschließlich toxischer Belastungen (Einleitung von Abwässern, Gülle, Havarien), Verschlechterung der Gewässergüte, Maßnahmen der Gewässerunterhaltung bzw. -regulierung, die mit Verringerung der Strömungsgeschwindigkeit und Verschlammung von Sand- und Kiessubstraten verbunden sind; Kolmation der Laichhabitats, Ausbau und Neuerrichtung von Querbauwerken mit negativer Wirkung als Ausbreitungsbarrieren (BEUTLER & BEUTLER 2002)

Erfassungsmethodik / Datenlage:

Grundsätzlich erfolgt die Erfassung durch Elektrofischungen. Für das gegenständliche FFH-Gebiet sind keine Erfassungen vorgesehen. Es erfolgte eine Datenrecherche, bei der mehrere Datenquellen ausgewertet wurden. Dazu zählen die IfB-Fischdatenbank, Daten des WRRL-Monitorings (Übergabe LfU, Stand 02/2018) sowie das Zufallskataster der Naturwacht. Weitere Datenabfragen erfolgten bei der Unteren Fischereibehörde des Landkreises Dahme-Spreewald und dem Landesanglerverband Brandenburg e.V.

Status im Gebiet

Es liegen mehrere Artnachweise des Rapfens für den Dolgensee vor (vgl. Tab. 16). Da der See von der Dahme durchflossen wird und eine Habitateignung aufweist ist trotz der veralteten Datenlage von einer aktuellen Besiedlung durch den Rapfen auszugehen.

Tab. 19: Datenrecherche Rapfen (vgl. IfB-Fischkataster)

Datum	Erfasser	Anzahl (Länge)	Verortung
29.04.1997	unbekannt	keine Angabe	Dolgensee
28.01.1998	Fischereibetrieb Gussow	keine Angabe	Dolgensee
09.03.1998	Fischereibetrieb Aurora	keine Angabe	Dolgensee

Einschätzung des Erhaltungsgrades:

Der Erhaltungsgrad der Art wird im Standarddatenbogen (Stand 2017) mit B (günstig) eingestuft. Der Erhaltungszustand des Vorkommens wurde insgesamt als günstig bewertet (B) - siehe folgende Tabellen.

Tab. 20: Erhaltungsgrade des Rapfens (*Aspius aspius*) im FFH-Gebiet „Dolgensee“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	1	133,86	44,2
C: mittel bis schlecht	-	-	-
Summe	1	133,86	44,2

Die folgende Tabelle fasst die Erhaltungsgrade des Rapfens für die Habitatfläche zusammen.

Tab. 21: Erhaltungsgrade je Habitatfläche des Rapfens im FFH-Gebiet „Dolgensee“

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Aspiaspi47001
Zustand der Population	Keine Bewertung
Bestandgröße/Abundanz: Art vorhanden an WRRL-Probestellen im Verbreitungsgebiet	Keine Bewertung
Altersstruktur/Reproduktion: Altersgruppe(n) (AG)	Keine Bewertung
Habitatqualität	B
Habitatqualität	B
Beeinträchtigungen	B
Querverbaue	A
Anthropogene Stoff- und Feinsedimenteinträge	Keine Bewertung
Weitere Beeinträchtigungen für <i>Aspius aspius</i>	B
Gesamtbewertung	B
Habitatgröße [ha]	133,86

Zustand der Population:

Da keine detaillierten Daten zur Population vorliegen, kann keine Bewertung des Zustandes der Population vorgenommen werden.

Habitatqualität (Habitatstrukturen):

Der Dolgensee ist ein eutrophierter und getrübtter See, der von der Dahme durchflossen wird. Die maximale Tiefe beträgt 3,3 m und die Ufer sind flach geneigt. Die Flachwasserzonen (bis 2,0 m Wassertiefe) machen 52,6 % des gesamten Gewässers aus. Neben vereinzelt submersen Wasserpflanzen (bspw. Hornblatt) kommen auch gelegentlich Wasserlinsen, Froschbiss sowie See- und Teichrosen vor. In den Randbereichen sind auch Schilf und Rohrkolben vertreten. Das Ufer ist zu 65 % von organischem Sediment geprägt und weist auf über 90 % der Uferlänge eine natürliche Ufervegetation auf. Zusammenfassend wird die Habitatqualität mit B bewertet.

Beeinträchtigungen:

Die vorhandenen Beeinträchtigungen beziehen sich auf vereinzelt vorhandene Stege sowie den Schiffsverkehr (Sportboote) und den über mehrere Seezugänge möglichen Badebetrieb. Die Beeinträchtigungen werden insgesamt mit B (mittel bis gering) bewertet.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für den Erhalt

Die Art ist in Brandenburg ungefährdet (Kategorie *; SCHARF et al. 2011b). Er gilt in Brandenburg als mäßig häufig. Brandenburg kommt daher eine besondere Verantwortlichkeit zu.

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs

Gemäß der Erhaltungszielverordnung ist das Ziel die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades der Art. Im Standarddatenbogen (Stand 2017) ist der Rapfen mit einem guten Erhaltungsgrad (B) aufgeführt. Aufgrund der guten Habitatqualität und der gegebenen Beeinträchtigungen sind keine Erhaltungsmaßnahmen notwendig. Entwicklungsmaßnahmen können zielführend sein.

1.6.4. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Für Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL ein strenger Schutz.

Für die genannten Tierarten ist verboten:

- alle absichtlichen Formen des Fangens oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Art.
- jede absichtliche Störung dieser Art, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs-, und Wanderungszeit.
- jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur.
- jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte.

Für die genannten Pflanzenarten ist verboten:

- absichtliches Pflücken, Sammeln, Abschneiden, Ausgraben oder Vernichten von Exemplaren.
- Für diese Tier- und Pflanzenarten ist zudem Besitz, Transport, Handel oder Austausch und Angebot zum Verkauf oder Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren verboten.
- Die Beurteilung des Erhaltungszustandes der Arten des Anhangs IV FFH-RL erfolgt nicht für die FFH-Gebiete, sondern gebietsunabhängig im Verbreitungsgebiet.
- Die Arten des Anhangs IV werden im Rahmen der Managementplanung nicht erfasst und bewertet. Es wurden vorhandene Informationen ausgewertet und tabellarisch zusammengestellt, um zu vermeiden, dass bei der Planung von Maßnahmen für LRT und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL Arten des Anhangs IV beeinträchtigt werden.

Tab. 22: Vorkommen von Tierarten des Anhangs IV und V der FFH-RL im FFH-Gebiet „Dolgensee“

Art	Vorkommen im Gebiet	Bemerkung
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	Keine aktuellen Nachweise im Gebiet	Vorkommen der Art auch auf Grund von umliegenden Funden sowie der Nahrungsverfügbarkeit in den weiteren Gewässern im Gebiet anzunehmen

1.6.5. Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie

Das FFH-Gebiet „Dolgensee“ befindet sich nicht in einem Vogelschutzgebiet. Im SDB werden keine Vogelarten gesondert aufgeführt. Es bestehen keine Zielkonflikte zwischen besonders geschützten Vogelarten und anderen Arten bzw. Lebensraumtypen.

1.7. Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze

Anpassung der Gebietsgrenze

Die Grenze des Gebiets wurde bereits an die Topographische Karte 1:10.000 angepasst, es erfolgten im Rahmen des vorliegenden Managementplanes daher keine Korrekturen.

Anpassung des Standarddatenbogens (SDB) aufgrund wissenschaftlicher Fehler

Nach Auswertung der vorhandenen und der neu erhobenen Kartierungsdaten wurden wissenschaftliche Fehler im SDB korrigiert. Die Festlegung zur Neuanspassung des SDB bzw. zur Korrektur wissenschaftlicher Fehler unter Berücksichtigung aktueller Untersuchungen trifft das LfU in Abstimmung mit dem MLUL. Damit werden die für das FFH-Gebiet maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten festgelegt. Die Ergebnisse der wissenschaftlichen Korrekturen sind in den folgenden Tabellen dargestellt (Tab. 23 und Tab. 24).

Als wissenschaftliche Fehler wurde die Nennung des Lebensraumtyps „Feuchte Hochstaudenfluren“ (6430) im SDB und in der Änderungsverordnung für das Naturschutzgebiet (2016) eingeschätzt. Dieser LRT wird daher nicht in den aktualisierten Standarddatenbogen übernommen. Die Begründung dafür ist, dass Hochstaudenfluren im Gebiet bei der aktuellen Kartierung nicht nachgewiesen wurden. Nach den Ergebnissen der Kartierung 2018 treten einzelne Arten der Hochstaudenfluren auf, jedoch werden die Bestände von Seggen dominiert. Daher sind sie nicht dem LRT zugehörig. Es gibt im Gebiet auch so gut wie keine potenziellen Standorte, an denen der LRT entwickelt werden könnte.

Der LRT 3150 wurde im SDB (Stand 04/2017) mit einer Fläche von 144 ha und einem Erhaltungsgrad von B aufgeführt. Aktuell wurden 157 ha kartiert (Seefläche mit Röhrichtverlandung) mit einem Erhaltungsgrad C. Bei der Flächenangabe im SDB handelt es sich um einen wissenschaftlichen Fehler, da auch die Seefläche nach Topographischer Karte bzw. Wasserrahmenrichtlinie-Daten größer ist, als gemeldet, nämlich 149 ha. Aus Daten zur Gewässergüte lässt sich außerdem nachweisen, dass der Erhaltungsgrad des Sees auch zum Meldezeitpunkt bereits C gewesen sein muss. Es wurde daher entschieden, den SDB zu korrigieren und dort die Fläche mit 149 ha, sowie den EHG mit C anzugeben.

Für den LRT 2330 wurde die Flächengröße korrigiert, da im SDB bisher ein auf ganze Zahlen gerundeter Wert (1,0 ha) angegeben war. In Zukunft wird der ungerundete Wert (0,33 ha) im SDB angegeben.

Die folgende Tab. 23 stellt die Ergebnisse der Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie dar.

Tab. 23: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL)

Standarddatenbogen (SDB)/ NaturaD Datum: April 2017				Festlegung zum SDB (LfU) Datum: November 2019			
Code (REF_LRT)	Fläche in ha	EHG (A,B,C)	Repräsen- tativität (A,B,C,D)	Code (REF_LRT)	Fläche in ha	EHG (A,B,C)	Bemerkung
2330	1,0	B	C	2330	0,33	B	Korrektur Flächengröße (Korrektur wissenschaftlicher Fehler)
3150	144,0	B	B	3150	149	C	Korrektur Flächengröße und Erhaltungsgrad (Korrektur wissenschaftlicher Fehler)
6430	1,0	B	C	-	-	-	Streichung des LRT (Korrektur wissenschaftlicher Fehler)

¹ Repräsentativität: A = hervorragend, B = gut, C = signifikant, D = nicht signifikant

Für die gemeldeten Arten waren keine Korrekturen wissenschaftlicher Fehler notwendig. Die Tab. 24 stellt die (unveränderten) Einträge in den SDB dar.

Tab. 24: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Arten (Anhang II FFH-RL)

Code (REF_ART)	Standarddatenbogen (SDB)/ NaturaD Datum: 04/2017		Festlegung zum SDB (LfU) Datum: November 2019		
	Anzahl/ Größen- klassen	EHG (A,B,C)	Anzahl/ Größen- klassen	EHG (A,B,C)	Bemerkung
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	p	B	p	B	keine Änderung
Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)	p	B	p	B	keine Änderung
Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	p	B	p	B	keine Änderung

p = vorhanden (ohne Einschätzung, present)

1.8. Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000

Die Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000 ist für die Prioritätensetzung im Rahmen der Maßnahmenumsetzung von Bedeutung. Die Bedeutung eines LRT oder einer Art für das europäische Netz „Natura 2000“ ist am höchsten, wenn:

- ein hervorragender Erhaltungsgrad des LRT/der Art auf Gebietsebene gegeben ist.
- es sich um einen prioritären LRT/ eine prioritäre Art handelt (Art. 1 d) FFH-RL).
- der LRT/die Art sich innerhalb des Schwerpunktraumes für die Maßnahmenumsetzung befindet
- für den LRT/die Art ein europaweit „ungünstiger“ Erhaltungszustand innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL gegeben ist.

Hat ein LRT bzw. eine Art aktuell einen ungünstigen Erhaltungsgrad im Gebiet, so zeigt dies i.d.R. einen ungünstigen Zustand für das Netz „Natura 2000“ an und ist daher maßgeblich für die Planung und Umsetzung erforderlicher Maßnahmen.

In der folgenden Tabelle ist die Bedeutung des im FFH-Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und der Arten nach Anhang II der FFH-RL im FFH-Gebiet „Dolgensee“ dargestellt.

Tab. 25: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT/ Arten für das europäische Netz Natura 2000

LRT/Art	Priorität ¹	EHG ²	Schwerpunktraum für Maßnahmenumsetzung	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region (grün, gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL)
LRT 2330 – Dünen mit offenen Grasflächen mit <i>Corynephorus</i> und <i>Agrostis</i>	-	B	x	ungünstig-schlecht
LRT 3150 – Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> und <i>Hydrocharitions</i>	-	C	x	ungünstig-schlecht
Rapfen (<i>Aspius aspius</i>)	-	B	x	günstig
Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	-	B	x	günstig
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	-	B	x	ungünstig-unzureichend
¹ prioritärer LRT nach FFH-Richtlinie ² EHG = Erhaltungsgrad auf Gebietsebene: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht				

Demnach haben die Lebensraumtypen 2330 – „Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*“ sowie 3150 – „Natürliche eutrophe Seen“ und die Art Fischotter eine relativ hohe Bedeutung (2 von 4 Kriterien erfüllt).

2. Ziele und Maßnahmen

Auf Grundlage der biotischen Ausstattung (vgl. Kap. 1.6) werden im folgenden Kap. 2.1 die grundsätzlichen Ziele und Maßnahmen dargestellt, die auf übergeordneter Ebene für das FFH-Gebiet „Dolgensee“ relevant sind. Darüber hinaus werden Ziele und Maßnahmen für die maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten (siehe Kap. 2.2 und 2.3) und, sofern vorhanden, für weitere besonders bedeutende Arten (siehe Kap. 2.4) im Text erläutert und gebietsspezifisch konkretisiert. Die kartografische Darstellung der Maßnahmen erfolgt in Karte 4 „Maßnahmen“ (siehe Kartenanhang). In den Kapiteln 2.5 und 2.6 werden naturschutzfachliche Zielkonflikte und die Ergebnisse der erfolgten Maßnahmenabstimmungen dargestellt.

2.1. Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene

In diesem Kapitel des Managementplanes werden flächenübergreifende Ziele und Maßnahmen (Behandlungsgrundsätze) dargelegt, die für das gesamte Gebiet bzw. für einzelne Landnutzungsformen gelten. Grundsätzlich sind alle Ziele und Maßnahmen konform zu den Schutzzwecken der geltenden Schutzgebiets-/Erhaltungszielverordnung zu konzipieren und müssen FFH-verträglich sein. Für die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL und für die geschützten Biotop nach BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG sind neben den verordnungsrechtlichen Bestimmungen (vgl. Kapitel 1.2) einige grundlegende naturschutzfachliche Ziele und Maßnahmen zu beachten. Folgende bestehende rechtliche Vorgaben und grundlegenden Maßnahmen sind für alle Flächen verbindlich:

- Verschlechterungsverbot für Natura-2000-Gebiete nach § 33 BNatSchG;
- Zerstörungsverbot / Verbot erheblicher Beeinträchtigungen geschützter Biotop nach § 30 BNatSchG (i.V.m. § 18 BbgNatSchAG) und Tötungs-/Zugriffsverbote wildlebender Tier- und Pflanzenarten nach § 44 BNatSchG;
- Kein Anlegen von Kirtungen, Wildäckern und Ansaatwildwiesen in gesetzlich geschützten Biotop, in LRT und LRT-Entwicklungsflächen. Auf gemäß § 30 BNatSchG geschützten Biotop dürfen generell keine Kirtungen angelegt werden (vgl. § 7 BbgJagdDV).
- Wasserrechtliche Bestimmungen im Falle von wasserbaulichen Maßnahmen; ggf. Bestimmungen der WRRL o.Ä.
- Landeswaldgesetz (LWaldG)

Grundlegende Maßnahmen für Gewässer

In Bezug auf die **Seen** (hier: Lebensraumtyp 3150) hat die Wiederherstellung bzw. der Erhalt eines naturnahen Wasserhaushaltes und der Wasserqualität im ursprünglichen Zustand die höchste Priorität. Die wichtigsten Ziele und Maßnahmen sind:

- Erhaltung eines artenreichen, makrophytendominierten Gewässerzustandes,
- Wiederherstellung einer naturnahen Trophie – Wiederherstellung als eutrophes Gewässer mit sommerlichen Klarwasserzuständen,
- Wiederherstellung eines „naturnahen“ Wasserstandes mit möglichst hoher Wasserhaltung im Jahresverlauf
- keine Abwassereinleitung

Die **Fischereiliche Nutzung** sollte folgende Aspekte beachten:

- Erhalt oder Wiederherstellung einer von Raubfischen geprägten Fischbiozönose,

- Entwicklung niedriger Bestände von Weißfischen, insbesondere von benthivoren Fischarten wie Blei oder Karpfen, durch scharfe Befischung
- Verwendung von Reusen nur mit Fischotterabweisern (§ 6, Abs. 1, Satz 2 der BR VO)

Grundlegende Maßnahmen für Sandrasen

- Erhaltung des offenen Flächencharakters, insbesondere durch Entnahme von aufkommenden Gehölzen und Zurückdrängung von Waldsäumen
- Erhaltung von Bodenverletzungen in einem angemessenen Umfang zur Förderung von Pionierarten auf Teilflächen
- Erhaltung eines nährstoffarmen Zustandes, keine Düngung, keine Ablagerung von Mahdgut oder Totholz

2.2. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Im Rahmen der Managementplanung erfolgt eine Unterscheidung von verbindlichen Erhaltungszielen und -maßnahmen und freiwilligen Entwicklungszielen und -maßnahmen. Es gelten folgende Definitionen:

Erhaltungsziele

Erhaltungsziele sind in den Begriffsbestimmungen von § 7 Abs. 1 Nr. 9 des BNatSchG wie folgt definiert: „Ziele, die im Hinblick auf die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands eines natürlichen Lebensraumtyps von gemeinschaftlichem Interesse, einer in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG oder in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten Art für ein Natura-2000-Gebiet festgelegt sind.“ Die für die jeweiligen FFH-Gebiete relevanten Erhaltungsziele sind abschließend in den einzelnen Schutzgebietsverordnungen sowie den Erhaltungszielverordnungen des Landes Brandenburg festgesetzt. Im Rahmen der Managementplanung werden die Erhaltungsziele räumlich und inhaltlich untersetzt.

Erhaltungsmaßnahmen

Erhaltungsmaßnahmen dienen der Erreichung von Erhaltungszielen der für das FFH-Gebiet maßgeblichen LRT und Arten der Anhänge I und II FFH-RL. Das können rechtliche Regelungen (z.B. Wegegebot, Verbot bestimmter Nutzungsformen), notwendige Nutzung bzw. Pflegemaßnahmen bei kulturabhängigen LRT oder Habitaten (z.B. Mahd, Beweidung) oder investive Naturschutzmaßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungsgrades od. zur Wiederherstellung eines LRT oder eines Habitats einer Art sein. Erhaltungsmaßnahmen für Arten sind auch vorzuschlagen, wenn der Erhaltungsgrad einer Population zwar gut ist, diese aber eine "Sicherheitsreserve" zum Ausgleich von Populationsschwankungen benötigt. Für das Land Brandenburg handelt es sich bei Erhaltungsmaßnahmen um Pflichtmaßnahmen im Sinne der Umsetzung der FFH-RL (Art. 6 Abs. 1 und Art. 2 Abs. 1). Die rechtliche Verpflichtung ergibt sich aus der Meldung (Angaben im Standarddatenbogen).

Entwicklungsziele

Entwicklungsziele dienen der Kohärenzsicherung nach Artikel 3 (3) i.V.m. Art. 10 der FFH-RL. Sie können ebenfalls für die Festlegung von Ausgleichsmaßnahmen (Kohärenzsicherungsmaßnahmen) nach Art. 6 (4) der FFH-RL herangezogen werden. Sie gehen entweder hinsichtlich ihrer Qualität oder Quantität bezogen auf die maßgeblichen Bestandteile eines FFH-Gebiets über die Erhaltungsziele hinaus und können sich daher auch auf die gleichen Schutzobjekte beziehen. Aus ihnen ergeben sich keine rechtlichen Verpflichtungen. Beispiele hierfür sind Ziele für Lebensraumtypen und Arten der

Anhänge I und II der FFH-RL, die dazu dienen, einen hervorragenden Erhaltungsgrad zu erreichen oder Ziele zur Entwicklung von Flächen mit Entwicklungspotential für Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL.

Entwicklungsmaßnahmen

Entwicklungsmaßnahmen sind Maßnahmen zur Erreichung von Entwicklungszielen. Sie werden zum Beispiel zur Entwicklung von Biotopen oder Habitaten eingesetzt, die zur Zeit keinen FFH-Lebensraumtyp oder Habitat einer FFH-Art darstellen, aber als Entwicklungsflächen kartiert wurden und relativ gut entwickelbar sind oder zur Verbesserung von Teilflächen mit bisher „ungünstigem“ Erhaltungsgrad (die den Gesamterhaltungsgrad im FFH-Gebiet nicht negativ beeinflussen) oder zur Ansiedlung von Arten. Im Rahmen der Umsetzung der FFH-RL handelt es sich bei Entwicklungsmaßnahmen um freiwillige Maßnahmen, zu deren Umsetzung das Land Brandenburg nicht verpflichtet ist.

2.2.1. Ziele und Maßnahmen für Dünen mit offenen Grasflächen (LRT 2330)

Erhaltungsziele für diesen Lebensraumtyp sind nach ZIMMERMANN (2014) u.a.:

- Das Vorkommen von Strukturtypen verschiedener Stadien (Initial-, Optimal-, Finalphase) und von Flechtenbeständen,
- offene Sandstellen auf mindestens > 5 % der Fläche,
- eine geringe Verbuschung oder Bewaldung sowie
- Sandabbau und Zerstörung des Dünenreliefs maximal auf 10% der Fläche.

In Tab. 26 werden der aktuelle und der angestrebte Erhaltungsgrad des LRT 2330 (Dünen mit offenen Grasflächen) dargestellt.

Tab. 26: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps „Dünen mit offenen Grasflächen“ (LRT 2330) im FFH-Gebiet „Dolgensee“

	Referenzzeitpunkt*	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Fläche [ha]	0,33	0,33	0,33

* ggf. nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler (vgl. Kap. 1.7)

Im Folgenden werden die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen und die freiwilligen Entwicklungsmaßnahmen genauer beschrieben. Die Darstellung erfolgt auf Karte 4 (siehe Kartenanhang). Die Maßnahmen-Codes stammen aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura-2000-Gebieten im Land Brandenburg (MLUL 2017). Über die nachfolgend aufgeführten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen hinaus, gelten auch zukünftig die Vorgaben der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Dahme-Heideseen“ (vgl. Kap. 1.2).

2.2.1.1. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für Dünen mit offenen Grasflächen (LRT 2330)

Die Gefährdungsfaktoren und -ursachen des Lebensraumtyps ergeben sich im Bearbeitungsgebiet insbesondere durch Vergrasung und Gehölzaufkommen. Die notwendigen Maßnahmen umfassen die Pflege der bestehenden offenen Flächen, um den LRT in seinem günstigen Erhaltungsgrad zu erhalten.

Für einen guten (B) Erhaltungsgrad ist es u. a. wichtig, dass der Deckungsgrad der Verbuschung / Bewaldung unter 35 % liegt. Zur Erhaltung der Offenflächen ist dauerhaft eine Beseitigung des zukünftig

aufkommenden Jungwuchses von Gehölzen (Maßnahme **O113 – Entbuschung von Trockenrasen und Heiden**) sicherzustellen (Maßnahme-Flächen 0280, 0281 und 0282, vgl. Karte 4 Maßnahmen im Kartenanhang). Die Pflegearbeiten sind vorzugsweise in den Herbst- und Wintermonaten auszuführen. Die geschlagenen Gehölze und Gebüsche sind von den Flächen zu entfernen, damit sich die lichtbedürftigen Pflanzengesellschaften des Lebensraumtyps gut entwickeln können und den Flächen Nährstoffe entzogen werden. Die Flächen sollen auch nicht in ihrer Nutzung intensiviert werden (z.B. keine Aufforstungen, keine Verstärkung der Sandentnahme in Biotop 0280). Bodenverletzungen in bisherigem Umfang in Form von neuen, offenen Sandrohböden auf der Fläche 0280 sind positiv zu bewerten, da sie Pionierstandorte für Pflanzen und Tiere fördern.

Zur Förderung des Offenlandcharakters können in den unmittelbar südlich angrenzenden Kiefernforsten einzelne Bäume des Waldrandes entnommen werden (**F55 – Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope**). Dies ist aufgrund der Lage nur für Biotop 0282 relevant, erscheint jedoch erst langfristig als notwendig. An die Biotope 0280 und 0281 grenzt südlich ein Weg an, so dass hier keine Lichtstellung notwendig ist.

Die Fläche 0281 ist bereits in einem mäßig bis schlechten Erhaltungsgrad. Für eine gute Ausprägung der Habitatstruktur des Lebensraumtyps sind u. a. die drei Phasen (Initial- Optimal- und Finalphase) der Entwicklung und ein Flächenanteil von mindestens 5 % offener Sandflächen erforderlich. Entsprechend sollen offene Sandflächen erhalten und/oder geschaffen werden. Hier ist die dauerhafte Schaffung offener Sandflächen durch teilweises Abharken der nicht LRT-typischen Vegetation oder andere Formen der partiellen Bodenverletzung anzustreben (**O89 – Erhaltung und Schaffung offener Sandflächen**).

Tab. 27: Erhaltungsmaßnahmen für „Dünen mit offenen Grasflächen“ (LRT 2330) im FFH-Gebiet „Dolgensee“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
O113	Entbuschung von Trockenrasen und Heiden	0,33	3
F55	Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope*	0,28	1
O89	Erhaltung und Schaffung offener Sandflächen	0,09	1

2.2.1.2. Entwicklungsziele und freiwillige Entwicklungsmaßnahmen für Dünen mit offenen Grasflächen (LRT 2330)

Entwicklungsmaßnahmen über die Erhaltungsmaßnahmen hinaus werden derzeit für den LRT 2330 nicht erforderlich und daher nicht benannt.

2.2.2. Ziele und Maßnahmen für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* und *Hydrocharitions* (LRT 3150)

Folgende Ziele sind für einen günstigen Erhaltungszustand (B) für den LRT 3150 anzustreben bzw. zu erhalten (nach ZIMMERMANN 2014):

- Tiefenverbreitung der Makrophytenvegetation von > 1,8 m,
- mittlere sommerliche Sichttiefe von mehr als 1,5 m,
- höchstens „mäßige“ Störung durch Freizeitnutzung oder andere anthropogene Einflüsse,
- Wasserspiegelabsenkung maximal mit der Folge einer „mäßigen Beeinträchtigung“.

In Tab. 28 werden der aktuelle und der angestrebte Erhaltungsgrad des LRT „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* und *Hydrocharitions*“ (3150) dargestellt.

Tab. 28: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Lebensraumtyps Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions und Hydrocharitons (LRT 3150) im FFH-Gebiet „Dolgensee“

	Referenzzeitpunkt*	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	C	C	B
Fläche [ha]	149	157	149

* ggf. nach Korrektur wissenschaftlicher Fehler (vgl. Kap. 1.7)

Im Folgenden werden die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen und die freiwilligen Entwicklungsmaßnahmen genauer beschrieben. Die Darstellung erfolgt auf Karte 4 (siehe Kartenanhang). Die Maßnahmen-Codes stammen aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura-2000-Gebieten im Land Brandenburg (MLUL 2017). Über die nachfolgend aufgeführten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen hinaus, gelten auch zukünftig die Vorgaben der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Dahme-Heideseen“ (vgl. Kap. 1.2).

2.2.2.1. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions und Hydrocharitons (LRT 3150)

Die wesentliche Stellschaube zur Verbesserung des Erhaltungsgrades ist die Reduzierung der Nährstoffkonzentrationen im Wasser des Sees. Dadurch verbessern sich die Habitatstrukturen (z.B. Zunahme aquatischer Vegetation), das Arteninventar (Zunahme der Artenvielfalt) und die Beeinträchtigungen werden reduziert (z.B. Erhöhung der unteren Makrophytengrenze nach Aufklärung, Rückgang von Störzeigern).

Direkte Nährstoffeinträge in den See sind nicht bekannt. Wesentlich sind die über die Dahme transportierten Nährstofffrachten, die aus Einleitungen, sowie aus diffusen Einträgen resultieren, die im oberhalb gelegenen Einzugsgebiet in den Fluss eingetragen werden. Zum Einzugsgebiet der Dahme gehören u.a. auch der Storkower Kanal, sowie das Teupitzer Gewässer. Eine Veränderung ist nur über ein großräumiges Nährstoffreduzierungskonzept im Einzugsgebiet möglich. Dies übersteigt die Möglichkeiten der FFH-Managementplanung. Eine konkret verortbare Maßnahme kann daher nicht benannt werden. Das übergreifende Ziel, **Reduzierung von Nährstoffeinträgen aus dem Einzugsgebiet**, wird daher auf der Maßnahmenkarte als Textfeld benannt. Es wird empfohlen, hier (z.B. im Rahmen der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie) ein Nährstoffreduzierungskonzept für das Einzugsgebiet zu erstellen und die Eintragspfade und -mengen zu bilanzieren.

Darüber hinaus sollte zur Beibehaltung der Pufferwirkung der bisherige, sehr ausgedehnte und überwiegend unzerschnittene Röhrichtgürtel, nicht weiter reduziert werden.

Daneben kann die Fischfauna Einflüsse auf den Nährstoffstatus haben, insbesondere wenn benthivore (bodenwühlende) Fischarten eine starke Rolle spielen, die bei der Nahrungssuche Sediment aufwirbeln und in den Wasserkörper verfrachten (Resuspension), wodurch die Trübung erhöht und die Nährstoffrücklösung begünstigt wird. Als heimische benthivore Fischart ist v.a. der Blei zu nennen, der sich in nährstoffreichen Seen stark vermehrt und durch seine hochrückige Wuchsform schnell für einige Raubfische (z.B. Hecht) nicht mehr fressbar ist. In einem nährstoffreichen Flachsee ist daher eine regelmäßige Entnahme derartiger Weißfische anzustreben. Dies erfolgt gegenwärtig bereits im Rahmen der fischereilichen Nutzung und sollte fortgeführt werden (**W171 – Entnahme von Fischarten, die den Bestand von FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten beeinträchtigen**).

Eine weitere benthivore Fischart ist der Karpfen, der im Dolgensee vorhanden ist, allerdings aktuell nicht besetzt wird. Beim Karpfen sollten daher bestimmte Bestandesgrößen nicht überschritten werden, um die positiven Effekte einer Entnahme des Bleis nicht zu konterkarieren. Nach WATERSTRAAT & KRAPPE (2017)

soll ein Bestand von 50 kg / ha nicht überschritten werden (**W173 - Beschränkung des Besatzes mit Fischarten nach Art, Menge und/ oder Herkunft**).

Aus früherem Besatz sind im Dolgensee noch Marmor-, Silber- und Graskarpfen vorhanden. Diese Arten ernähren sich vom Zoo- bzw. Phytoplankton bzw. letztgenannter von Wasserpflanzen. Eine Reduzierung des Zooplanktons begünstigt das Algenwachstum direkt. Phytoplankton-Fresser erhöhen die Turnover-Rate (Nährstoffumsatz) im Gewässer, was neues Algenwachstum fördert. Graskarpfen können die Makrophyten direkt schädigen. Diese Fische sollten daher bei jedem Fang entnommen werden (**W172 - Entnahme von Fisch-Neozoen**).

Die Freizeitnutzung (insbesondere durch Bootsverkehr) wird aktuell auf der Basis des Bewertungsschemas für den Lebensraumtyp nicht als erheblich angesehen. Es sollte keine Ausweitung der Erholungsnutzung stattfinden. Die Einhaltung gesetzlicher Regelungen (Geschwindigkeitsbeschränkungen, kein Ankern in Röhrichten oder Schwimmblattbeständen, etc.) sollte überwacht werden.

Tab. 29: Erhaltungsmaßnahmen für LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen“ im FFH-Gebiet „Dolgensee“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
W171	Entnahme von Fischarten, die den Bestand von FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten beeinträchtigen	133,47	1
W172	Entnahme von Fisch-Neozoen	133,47	1
W173	Beschränkung des Besatzes mit Fischarten nach Art, Menge und/ oder Herkunft	133,47	1

2.2.2.2. Entwicklungsziele und freiwillige Entwicklungsmaßnahmen für Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* und *Hydrocharitions* (LRT 3150)

Entwicklungsmaßnahmen über die Erhaltungsmaßnahmen hinaus werden derzeit für den LRT 3150 nicht erforderlich und daher nicht benannt.

2.3. Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

2.3.1. Ziele und Maßnahmen für den Fischotter (*Lutra lutra*)

Als Erhaltungsziel des Fischotters ist die Erhaltung und die Entwicklung großräumig vernetzter gewässerreicher Lebensräume jeglicher Art (Fließgewässersysteme, Seenplatten, Weihergruppen, Moore, Teichgebiete, Kanäle, Grabensysteme der Niederungen) zu nennen. Störungsarme naturbelassene oder naturnahe Gewässerufer in hydrologisch intakten Feuchtgebieten mit nahrungsreichen schadstoffarmen und unverbauten Gewässern sollten erhalten oder entwickelt werden.

Derzeit ist der Erhaltungsgrad des Fischotters auf Gebietsebene gut (B). Das Land Brandenburg hat für den Fischotter eine besondere Verantwortung. Der Fischotter befindet sich auf Landesebene in einem günstigen Erhaltungszustand.

Eine Verbesserung der Einzelkriterien der Bewertung wie beispielsweise eine deutliche Verbesserung der Habitatqualität (ökologischer Zustand der Gewässer nach WRRL) kann und sollte durch Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie erzielt werden.

In der folgenden Tabelle sind der aktuelle und der anzustrebende Erhaltungsgrad aufgeführt.

Tab. 30: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Fischotters (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet „Dolgensee“

	Referenzzeitpunkt	aktuell (2019)	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Populationsgröße	p	p	p

p = vorhanden (ohne Einschätzung, present)

2.3.1.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter (*Lutra lutra*)

Konkrete Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet sind für den Fischotter nicht erforderlich oder sinnvoll und daher nicht vorgesehen.

2.3.1.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Fischotter (*Lutra lutra*)

Reusenfischerei stellt eine potentielle Gefahrenquelle für den Fischotter dar. Um diese Gefährdung zu minimieren und eine Verschlechterung des Erhaltungsgrades zu vermeiden, sollte die Fischerei im Schutzgebiet mit ottergerechten Fanggeräten erfolgen (Maßnahme W176 „Verwendung von Reusen mit Otterkreuz bzw. -gitter/ Reusengitter“).

Dies ist auch bereits in der NSG-Verordnung so festgelegt.

Tab. 31: Entwicklungsmaßnahmen für die Habitate des Fischotters (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet „Dolgensee“

Code	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen
W176	Verwendung von Reusen mit Otterkreuz bzw. -gitter/ Reusengitter	140,21	Alle Gewässer im Gebiet

2.3.2. Ziele und Maßnahmen für den Bitterling (*Rodeus amarus*)

Der Erhaltungsgrad des Bitterlings im FFH-Gebiet „Dollgensee“ ist gut (B). Das Land Brandenburg hat für den Bitterling eine besondere Verantwortung. Auf Landesebene ist diese Art in einem ungünstigen-unzureichenden Erhaltungszustand.

Die nachfolgende Tabelle stellt den aktuellen und den zukünftig angestrebten Erhaltungsgrad des Bitterlings (*Rhodeu sericeus amarus*) dar. Die angestrebten Werte spiegeln das Leitbild der für das FFH-Gebiet maßgeblichen Art wider.

Tab. 32: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Bitterlings im FFH-Gebiet „Dolgensee“

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Populationsgröße	p	p	p

p = vorhanden (ohne Einschätzung, present)

2.3.2.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Die ökologischen Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungsgrad des Bitterlings sind die dauerhafte Erhaltung oder Wiederherstellung des Dolgensees als einen naturnahen, klaren, sauerstoffreichen See mit sandig und feinkiesigen Bodensubstraten und submerser Vegetation. Des Weiteren muss ein ausreichendes Nahrungsangebot, wie Großmuscheln, vorhanden sein. Diese Bedingungen sind im Dolgensee trotz der starken Eutrophierung des Dolgensees noch ausreichend gegeben (vgl. Bewertung des Habitats).

Der Bitterling profitiert von den Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150 (vgl. Kap. 2.2.2.1). Zusätzliche Erhaltungsmaßnahmen für den Bitterling im FFH-Gebiet sind nicht umsetzbar bzw. sinnvoll und daher nicht vorgesehen.

2.3.2.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Der Bitterling profitiert von den Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150 (vgl. Kap. 2.2.2.1). Zusätzliche freiwillige Entwicklungsmaßnahmen für den Bitterling sind im FFH-Gebiet nicht umsetzbar bzw. sinnvoll und daher nicht vorgesehen.

2.3.3. Ziele und Maßnahmen für den Rapfen (*Aspius aspius*)

Der Rapfen weist auf Gebietsebene einen guten Erhaltungsgrad (B) auf. Das Land Brandenburg hat für den Rapfen eine besondere Verantwortung. Auf Landesebene ist diese Art in einem günstigen Erhaltungszustand.

Die nachfolgende Tabelle stellt den aktuellen und den zukünftig angestrebten Erhaltungsgrad des Rapfens (*Aspius aspius*) dar. Die angestrebten Werte spiegeln das Leitbild der für das FFH-Gebiet maßgeblichen Art wider.

Tab. 33: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Rapfens im FFH-Gebiet „Dolgensee“

	Referenzzeitpunkt	aktuell	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Populationsgröße	p	p	p

p = vorhanden (ohne Einschätzung, present)

2.3.3.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Rapfen (*Aspius aspius*)

Die Erhaltungsziele der Art Rapfen sind die dauerhafte Erhaltung des Dolgensees als durchflossener See mit ausgeprägten Kiesbänken.

Für den Rapfen bestehen aktuell gute Habitatbedingungen ohne Anzeichen möglicher Verschlechterungen. Es sind daher keine Erhaltungsmaßnahmen erforderlich oder sinnvoll.

2.3.3.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Rapfen (*Aspius aspius*)

Der Rapfen profitiert von den Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150 (vgl. Kap. 2.2.2.1). Entwicklungsmaßnahmen sind daher nicht sinnvoll und nicht vorgesehen.

2.4. Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile

Solche Arten kommen im Gebiet nicht vor bzw. werden nicht beplant.

2.5. Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte

Zielkonflikte insbesondere zu folgenden Themen sollen im Rahmen der Planung vermieden werden: Arten des Anhangs IV der FFH-RL, Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, Arten mit internationaler Verantwortung Brandenburgs, Arten und Lebensräume mit nationaler Verantwortung Brandenburgs, gesetzlich geschützte Biotope.

Naturschutzfachliche Konflikte zwischen den benannten Maßnahmen und den unterschiedlichen Schutzgütern bestehen nicht.

2.6. Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen

In diesem Kapitel werden verbleibende Konflikte und mögliche Hemmnisse für die Umsetzung von Erhaltungsmaßnahmen für maßgebliche LRT und Arten der Anhänge I und II FFH-RL dargestellt.

Die im Rahmen der vorliegenden Managementplanung vorgesehenen Maßnahmen wurden mit den Betroffenen abgestimmt. Die Abstimmungsergebnisse sind in entsprechenden Protokollen, sowie in der Planungsdatenbank festgehalten. Die Tabellen Tab. 34 und Tab. 35 führen die Abstimmungsergebnisse der geplanten Erhaltungsmaßnahmen auf.

Die Maßnahmen zur Fischerei wurden mit dem Nutzer (Nummer im Eigentümer-/ Nutzerschlüssel: 1) am 24.03.2020 abgestimmt. Den Maßnahmen wurde zugestimmt. Der Fischereibetrieb bewirtschaftet den See schon jetzt nach diesen Vorgaben.

Die Maßnahmen zu den „Dünen mit offenen Grasflächen“ wurden bisher nicht mit den (3) Eigentümern abgestimmt (Nummer im Eigentümer-/ Nutzerschlüssel: 2, 3 und 4). Grund ist, dass keine aktuellen Kontaktdaten ermittelt werden konnten. Alle versendeten Briefe kamen zurück, da die Eigentümer unter den vorhandenen Adressen für die Postzusteller unbekannt waren.

3. Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen

In diesem Kapitel wird ein Umsetzungskonzept für Erhaltungsmaßnahmen der maßgeblichen Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II FFH-RL erstellt. Die Tabellen Tab. 34 und Tab. 35 am Ende von Kapitel 3 geben eine zusammenfassende Übersicht zu den Zeitfenstern der Maßnahmen. Investive Erhaltungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen. Im Anhang befinden sich die tabellarische Gesamtübersicht (Anhang 1) und Maßnahmenblätter zu den LRT- und artspezifischen Maßnahmen. Die in den Tabellen angegebene Planungs-ID/P-Ident entspricht der in Karte 4 aufgeführten Nummer der Maßnahmenfläche.

3.1. Laufend und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

Hierzu zählen alle wiederkehrenden Landnutzungen oder Maßnahmen der Landschaftspflege, die für den Erhalt des LRT/der Art erforderlich sind. Dies bedeutet nicht zwingend eine jährliche Wiederholung, sondern vielmehr einen immer wiederkehrenden Turnus, dessen Intervalllänge möglichst anzugeben ist (z.B. jährlich, alle 2, 5 oder 10 Jahre) oder aber dessen Notwendigkeit mit „nach Bedarf“ zu vermerken ist.

Im Managementplan vorgesehene Maßnahmen für den Lebensraumtyp „Natürliche eutrophe Seen“ (LRT 3150) sind:

- W171:** Entnahme von Fischarten, die den Bestand von LRT-Lebensraumtypen und FFH-Arten beeinträchtigen
- W172:** Entnahme von Fisch-Neozoen
- W173:** Beschränkung des Fischbesatzes mit Fischarten nach Art, Menge und/oder Herkunft

Darüber hinaus sind folgende Maßnahmen für den Lebensraumtyp „Dünen mit offenen Grasflächen“ (LRT 2330) laufend und dauerhaft erforderlich:

- O113:** Entbuschung von Trockenrasen und Heiden
- O89:** Erhaltung und Schaffung offener Sandflächen

Die Dringlichkeit dieser Maßnahmen ist in der Karte 4 im Kartenanhang aufgezeigt.

3.2. Einmalig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen

Es handelt sich überwiegend um Biotop- oder Habitatinstandsetzungsmaßnahmen („Ersteinrichtungsmaßnahmen“), die der Beseitigung von Defiziten dienen und in der Regel einmalig umgesetzt und dann gegebenenfalls von den dauerhaften Nutzungen oder Pflegemaßnahmen abgelöst/übernommen werden. Die Umsetzung dieser Maßnahmen kann sich über längere Zeiträume (Monate, ggf. sogar Jahre) erstrecken.

3.2.1. Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

Unter kurzfristig erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen werden Maßnahmen verstanden, die sofort (innerhalb eines Jahres) umgesetzt werden sollen, da sonst der Verlust oder eine erhebliche Schädigung der LRT-/Habitatfläche droht.

Im Gebiet gibt es keine kurzfristig erforderlichen Maßnahmen.

3.2.2. Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

Unter mittelfristig erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen werden Maßnahmen verstanden, die nach drei Jahren, spätestens jedoch nach zehn Jahren umgesetzt werden sollen.

Im Gebiet gibt es keine mittelfristig erforderlichen Maßnahmen.

3.2.3. Langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

Unter langfristig erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen werden Maßnahmen verstanden, deren Umsetzung nach mehr als zehn Jahren beginnt/erfolgt.

Im Managementplan ist die folgende Maßnahme für den Lebensraumtyp „Dünen mit offenen Grasflächen“ (LRT 2330) langfristig erforderlich:

F55: Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope

Tab. 34: Laufende/dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet „Dolgensee“

Prio.	LRT ¹ /Art	Code Mass ²	Maßnahme	ha ³	Umsetzungsinstrument	Ergebnis Abstimmung Die Spalte wird ggf. nach Eingang der Stellungnahmen zum 1. Entwurf aktualisiert.	Bemerkung	Planungs ID ⁴
	LRT 2330	O113	Entbuschung von Trockenrasen und Heiden	0,33	02 – Vereinbarung 04 – Vertragsnaturschutz	bisher ohne Antwort		DH18006-3748SW0280 DH18006-3748SW0281 DH18006-3748SW0282
	LRT 2330	O89	Erhaltung und Schaffung offener Sandflächen	0,09	02 – Vereinbarung 04 – Vertragsnaturschutz	bisher ohne Antwort		DH18006-3748SW0281
	LRT 3150	W171	Entnahme von Fischarten, die den Bestand von FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten beeinträchtigen	133,47	02 – Vereinbarung 04 – Vertragsnaturschutz	zugestimmt		DH18006-3748SO0427
	LRT 3150	W172	Entnahme von Fisch-Neozoen	133,47	02 – Vereinbarung 04 – Vertragsnaturschutz	zugestimmt		DH18006-3748SO0427
	LRT 3150	W173	Beschränkung des Besatzes mit Fischarten nach Art, Menge und/ oder Herkunft	133,47	02 – Vereinbarung 04 – Vertragsnaturschutz 44 – BNatSchG § 23 i.V.m. NSG VO Dolgensee § 4 (2) 16	zugestimmt		DH18006-3748SO0427

¹ LRT: LRT-Code (gem. ZIMMERMANN 2014)² Code Mass: Code der Maßnahme (gem. Standard-Maßnahmenkatalog für die FFH-Managementplanung, MLUL 2017)³ ha: Größe der Maßnahmenfläche⁴ Planungs ID: Identifikationsnummer der Planungsfläche (P-Ident, Nr. der Maßnahmenfläche, siehe dazu Karte 4 im Kartenanhang - in Karte 4 sind nur die letzten vier Ziffern angegeben)

Tab. 35: Langfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet „Dolgensee“

Prio.	LRT ¹ /Art	Code Mass ²	Maßnahme	ha ³	Umsetzungsinstrument	Ergebnis Abstimmung Die Spalte wird ggf. nach Ein-gang der Stellungnahmen zum 1. Entwurf aktualisiert.	Bemerkung	Planungs ID ⁴
	LRT 2330	F55	Lichtstellung zur Förderung seltener oder gefährdeter Arten oder Biotope*	0,28	02 – Vereinbarung 04 – Vertragsnaturschutz	bisher ohne Antwort		DH18006-3748SW1274_001

¹ LRT: LRT-Code

² Code Mass: Code der Maßnahme (Maßnahmenkatalog für die FFH-Managementplanung, MLUL 2017)

³ ha: Größe der Maßnahmenfläche

⁴ Planungs ID: Identifikationsnummer der Planungsfläche (P-Ident, Nr. der Maßnahmenfläche, siehe Karte 4 Maßnahmen im Kartenanhang; in Karte 4 sind nur die letzten vier Ziffern angegeben)

4. Literaturverzeichnis, Datengrundlagen

4.1. Rechtsgrundlagen

BbgNatSchAG – Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3]) zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5]).

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 5. Januar 2018 (BGBl. I S. 2193).

Bekanntmachung des Naturparks Dahme-Heideseen (Amtsblatt für Brandenburg – Nr. 33 vom 19. August 1998).

FFH-RL - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (Abl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7-50); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158, vom 10.06.2013, S.193-229).

Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Dahme-Heideseen“ vom 11. Juni 1998 (GVBl.II/98, [Nr. 19], S.454), letzte Änderung vom 30.3.2016 (GVBl.II/16, [Nr. 17]).

Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II/13, [Nr. 43]).

Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Jan. 2013 (BGBl. I S. 95).

4.2. Literatur und Datenquellen

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

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1998): Das europäische Naturschutzsystem NATURA 2000, BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Münster (Landwirtschaftsverlag). 560 S.

BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2013): Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Stand: Dezember 2013

BLDAM – BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM (2018): Liste der Baudenkmale in Märkische Heide. Stand 31. Dezember 2018
<https://ns.gis-bldam-brandenburg.de/hida4web/view?docId=obj09140590.xml>

HAUER, W. (2007): Fische Krebse Muscheln in heimischen Seen und Flüssen. Leopold Stocker Verlag, Graz & Stuttgart, 231 pp.

HAUSE, H. (2017): Zeitreise in eine vergangene Kulturlandschaft. – Jahrbuch 2017: 98-102.

ILB – INVESTITIONSBANK DES LANDES BRANDENBURG (2017): Natürliches Erbe und Umweltbewusstsein.
https://www.ilb.de/de/wirtschaft/zusuesse/natuerliches_erbe_und_umweltbewusstsein/index.html

- KAMMERAD, B.; SCHARF, J.; ZAHN, S.; BORKMANN, I. (2012): Fischarten und Fischgewässer in Sachsen-Anhalt. Teil 1 Die Fischarten. Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt [Hrsg.]. Quedlinburg.
- LBGR – LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE (Hrsg.) (2008): Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg 1: 300 000 (BÜK 300). Digitale Daten (shape-file, Legende, Erläuterung zur Datenstruktur). Stand 2007.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2016a): Handbuch zur FFH-Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg. Neufassung 2016. Potsdam. 88 S.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2016b): Erfassung, Bewertung und Planungshinweise der für Brandenburg relevanten Anhang II- und Anhang IV-Arten, geschützter und stark gefährdeter Arten sowie ihrer Habitate im Rahmen der Managementplanung. 35.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2019) - Seensteckbrief des LfU, im Internet abgerufen 27.6.2019: <https://mluk.brandenburg.de/w/seen/800015828539.pdf>
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2003): Pflege- und Entwicklungsplan Naturpark Dahme-Heideseen. Eberswalde/Prieros.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (o.J. [2004]): Biotopkartierung Brandenburg. Band 1: Kartieranleitung und Anlagen. Golm.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2009): - Strukturgütekartierung des Landes Brandenburg, Shapedatei gsgk.shp, Freigabe 10.07.2009
- MLUL - MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2017): Digitales Feldblockkataster des Landes Brandenburg 2018. Stand 13.10.2017.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Potsdam.
- MUNR – MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (HRSG.) (1999): Artenschutzprogramm Elbebiber und Fischotter. 50 S.
- NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“ (2014): Datenerhebungen der Naturwacht für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 im Naturpark Dahme-Heideseen - Erfassung Wanderhindernisse Fischotter, Textteil, Stand 04.07.2014
- NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“ (2014a): Datenerhebungen der Naturwacht für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 im Naturpark Dahme-Heideseen – Erfassung Wanderhindernisse Fischotter, Geodaten shape-Datei „FFH_NPDHS_WanderhinderBibFio“
- NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“ (2015): Datenerhebungen der Naturwacht für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 im Naturpark Dahme-Heideseen - Monitoring Fischotter-Wechsel, Textteil, Stand 30.01.2015
- NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“ (2015a): Datenerhebungen der Naturwacht für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 im Naturpark Dahme-Heideseen - Monitoring Fischotter-Wechsel - Geodaten Fischotter-Kontrollpunkte shape-Datei „FFH_NPDHS_Fischotter_Kontrollpunkteund“ und Totfunde shape-Datei „FFH_NPDHS_Fischotter_Totfunde“, Stand 2013/14
- NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“ (2015b): Datenerhebungen der Naturwacht für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 im Naturpark Dahme-Heideseen – Erfassung Biber, Textteil, Stand 22.04.2015

- NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“ (2015c): Datenerhebungen der Naturwacht für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 im Naturpark Dahme-Heideseen – Erfassung Biber, Geodaten shape-Datei „FFH_NPDHS_Biberreviere“ und shape-Datei „FFH_NPDHS_Biber_bearbeitet“
- NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“ (2018): Nachweise Fischotter, Geodaten shape-Datei „Flora_AnhangFFHRL_Naturwacht Dahme-Heideseen“
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E., SSYMANK, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Heft 69. Band 2: Wirbeltiere. Bonn – Bad Godesberg.
- SCHARF, J., BRÄMICK, U., FREDRICH, F., ROTHE, U., SCHUHR, H., TAUTENHAHN, M., WOLTER, C., ZAHN, S. (2011a): Fische in Brandenburg – Aktuelle Kartierung und Beschreibung der märkischen Fischfauna. Institut für Binnenfischerei e.V. Potsdam-Sacrow, 188 S.
- SCHARF, J., BRÄMICK, U., DETTMANN, L., FREDRICH, F., ROTHE, U., SCHOMAKER, C., SCHUHR, H., TAUTENHAHN, M., THIEL, U., WOLTER, C., ZAHN, S., & ZIMMERMANN, F. (2011b): Rote Liste der Fische und Rundmäuler (Pisces et Cyclostomata) des Landes Brandenburg (2011). – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 20 (3), Beilage, 40 S.
- SCHMETTAU, F. W. K. von (2014): Schmettausches Kartenwerk, Originalmaßstab 1:50.000, Potsdam. – Web-Version der zwischen 1767-1787 erschienenen Ausgabe, hrsg. von der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg, Originalkarten im Besitz der Staatsbibliothek zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz. Link: www.brandenburgviewer.de
- SCHNITZER, P.; EICHEN, C.; ELLWANGER, G.; NEUKIRCHEN, M. & SCHRÖDER, E. (Bearb.) (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland.- Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), Sonderheft 2.
- SCHOKNECHT, T. & F. ZIMMERMANN (2015): Der Erhaltungszustand von Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie in Brandenburg in der Berichtsperiode 2007-2012. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 24. Jg., H. 2, S. 4-17. SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. (Bezirkskabinett Potsdam). Potsdam. 93 S.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. (Bezirkskabinett Potsdam). Potsdam. 93 S.
- WATERSTRAAT, A. & KRAPPE, M. (2017): Einfluss benthivorer und phytophager Fischarten auf die Erreichung der Ziele der EG-Wasserrahmenrichtlinie bei Seen mit empfindlicher Ufervegetation (LAWA-Projekt O4.16). Teil 2: Herleitung von Empfehlungen für die Karpfenbewirtschaftung zur Unterstützung der Erreichung der Ziele der EG-Wasserrahmenrichtlinie bei Seen mit empfindlicher Unterwasservegetation. Kratzeburg, 1212.2017
- ZIMMERMANN, F. (2014): Beschreibung und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie in Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (3-4): S. 3-173

Karten

- Karte 1: Schutzgebietsgrenzen und Landnutzung
- Karte 2: Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Biotope
- Karte 3: Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie
- Karte 4: Maßnahmen
- Karte 5: Eigentümerstruktur
- Karte 6: Biotoptypen

Entwurf

Anhang

- 1 Maßnahmenflächen je Lebensraumtyp/ Art
- 2 Maßnahmenblätter

Entwurf

**Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz
des Landes Brandenburg**

Landesamt für Umwelt



Entwurf