



Natur



Managementplan für das FFH-Gebiet Schwenower Forst Ergänzung

Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“
Landesinterne Nr. 715, EU-Nr. DE 3850-303

Herausgeber:

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg Presse und Öffentlichkeitsarbeit

Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation
Henning-von-Tresckow-Straße 2-13, 14467 Potsdam
<https://mluk.brandenburg.de> oder <https://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/>

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

Naturpark
Dahme-Heideseen



Bearbeitung:

ARGE MP Dahme-Heideseen

LB Planer+Ingenieure GmbH

Eichenallee 1a, 15711 Königs Wusterhausen
Tel.: 03375 / 2522-3, Fax: -55
info@lbplaner.de, www.lbplaner.de

planland GbR
Pohlstraße 58, 10785 Berlin
Tel.: 030 / 263998-30, Fax: -50
info@planland.de, www.planland.de

Institut f. angewandte Gewässerökologie
Schlunkendorfer Str. 2e, 14554 Seddin
Tel.: 033205 / 710-0, Fax: -62161
info@iag-gmbh.info, www.gewaesseroekologie-seddin.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 Luftbild Brandenburg

Förderung:



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

Titelbild: Großes Flachgewässer (Reichardsluch) südlich der L 42 (Elke Langer 2018)

Potsdam, im September 2020

Die Veröffentlichung als Print und Internetpräsentation erfolgt im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz 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	12
1.4. Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen	13
1.5. Eigentümerstruktur	15
1.6. Biotische Ausstattung	16
1.6.1. Überblick über die biotische Ausstattung	16
1.6.2. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	19
1.6.3. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.....	20
1.6.3.1. Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)	20
1.6.3.2. Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>).....	24
1.6.4. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	28
1.6.5. Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie	28
1.7. Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze .	29
1.8. Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000	30
2. Ziele und Maßnahmen	31
2.1. Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene	31
2.2. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	33
2.3. Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	33
2.3.1. Ziele und Maßnahmen für den Kammmolch	34
2.3.1.1. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch.....	34
2.3.1.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Kammmolch	36
2.3.2. Ziele und Maßnahmen für die Rotbauchunke	39
2.3.2.1. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für die Rotbauchunke.....	40
2.3.2.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Rotbauchunke	41
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	47
3.1. Laufend und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen.....	47
3.2. Einmalig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen.....	47
3.2.1. Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen	48
3.2.2. Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen.....	48
3.2.3. Langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen	48
4. Literaturverzeichnis, Datengrundlagen	51
4.1. Rechtsgrundlagen.....	51
4.2. Literatur und Datenquellen	52
5. Kartenverzeichnis	54
6. Anhang	67

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Übersichtsdaten zum FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ 6

Tab. 2: Schutzstatus des FFH-Gebietes „Schwenower Forst Ergänzung“ 11

Tab. 3: Gebietsrelevante Planungen im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ 13

Tab. 4: Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ 15

Tab. 5: Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ 18

Tab. 6: Vorkommen von besonders bedeutenden Arten im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ 19

Tab. 7: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ 20

Tab. 8: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ .. 20

Tab. 9: Erfassungen des Kammmolches (*Triturus cristatus*) am Amphibienschutzzaun (L42) in den letzten Jahren im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ 21

Tab. 10: Erhaltungsgrade des Kammmolches (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ 22

Tab. 10: Erhaltungsgrad des Kammmolches (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ auf der Ebene einzelner Vorkommen 23

Tab. 9: Erfassungen der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) am Amphibienschutzzaun (L42) in den letzten Jahren im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ 25

Tab. 11: Erhaltungsgrade der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ auf Ebene einzelner Vorkommen 26

Tab. 12: Erhaltungsgrade je Habitatfläche der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ 26

Tab. 14: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Arten (Anhang II FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ 29

Tab. 16: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad den Kammmolch (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ 34

Tab. 17: Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ 36

Tab. 18: Entwicklungsmaßnahmen für die (potenziellen) Habitate des Kammmolches (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ 38

Tab. 19: Aktueller (potenzieller) und anzustrebender Erhaltungsgrad der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ 39

Tab. 20: Erhaltungsmaßnahmen für die Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ 41

Tab. 21: Entwicklungsmaßnahmen für die (potenziellen) Habitate der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ 43

Tab. 22: Laufend und/oder einmalig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ 49

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Ablaufplan der Managementplanung Natura 2000 (LFU 2016) 2

Abb. 2: Lage und Abgrenzung des FFH-Gebietes „Schwenower Forst Ergänzung“ (Abb. maßstabslos) 5

Abb. 3: Übersicht zur Lage und Kohärenzfunktion des FFH-Gebiets „Schwenower Forst Ergänzung“ im Netz „Natura 2000“ (Abb. maßstabslos) 6

Abb. 4: Forstliche Standortkartierung im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ (Abb. maßstabslos) 8

Abb. 5: Klimadaten und Szenarien für das FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“: Temperatur und Niederschlag (Absolutwerte) (PIK 2009) 9

Abb. 6: Klimadaten und Szenarien für das FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“: Walterdiagramme und Kenntage (PIK 2009) 10

Abb. 7: Ausschnitt aus der Schmettauschen Karte (1767-87, links) und den Karten des Deutschen Reiches (1902-48, rechts) für den Bereich des FFH-Gebietes „Schwenower Forst Ergänzung“	11
Abb. 8: Blick über das Reichardsluch im Sommer 2017 (Foto: W. Kläeber)	17

Abkürzungsverzeichnis

ALK	Automatisierte Liegenschaftskarte
AN	Auftragnehmer
BArtSchV	Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz)
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BEG	Besonderes Erhaltungsgebiet
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz)
DFBK	Digitales Feldblockkataster
EHG	Erhaltungsgrad
EHZ	Erhaltungszustand
ErhZV	Erhaltungszielverordnung
FFH	Fauna-Flora-Habitat
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat (Richtlinie 92/43/EWG)
GEK	Gewässerentwicklungskonzept
GIS	Geographisches Informationssystem
HNEE	Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie)
LfU	Landesamt für Umwelt des Landes Brandenburg
LSG	Landschaftsschutzgebiet
MUGV	Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg
MLUK	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg
NNE	Nationale Naturlandschaften des Landes Brandenburg
NSG	Naturschutzgebiet
PEP	Pflege- und Entwicklungsplan
rAG	regionale Arbeitsgruppe
SDB	Standarddatenbogen
UNB	Untere Naturschutzbehörde
VN	Vertragsnaturschutz
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik)

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 (LRT) des Anhangs I und der Habitats von 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 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.

Das FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ ist ein wichtiges Trittsteinbiotop für die beiden Amphibienarten Kammmolch und Rotbauchunke im Natura 2000-Netz. Über einen Graben ist das FFH-Gebiet nach Süden mit den Seen und Feuchtgebieten des FFH-Gebietes „Schwenower Forst“ verbunden. Das FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ stellt eine Erweiterung des FFH-Gebietes „Schwenower Forst“ dar (siehe auch Kap. 1.1).

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 (Abi. L 158, vom 10.06.2013, S193-229),
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328, 1362),
- 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),
- Fünfte Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Fünfte Erhaltungszielverordnung – 5. ErhZV) vom 7. Dezember 2016 (GVBl. II/16, [Nr. 71]).

Organisation

Das Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK) 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. Der Ablauf der Planung und Kommunikation werden in der nachfolgenden Abb. 1 dargestellt.

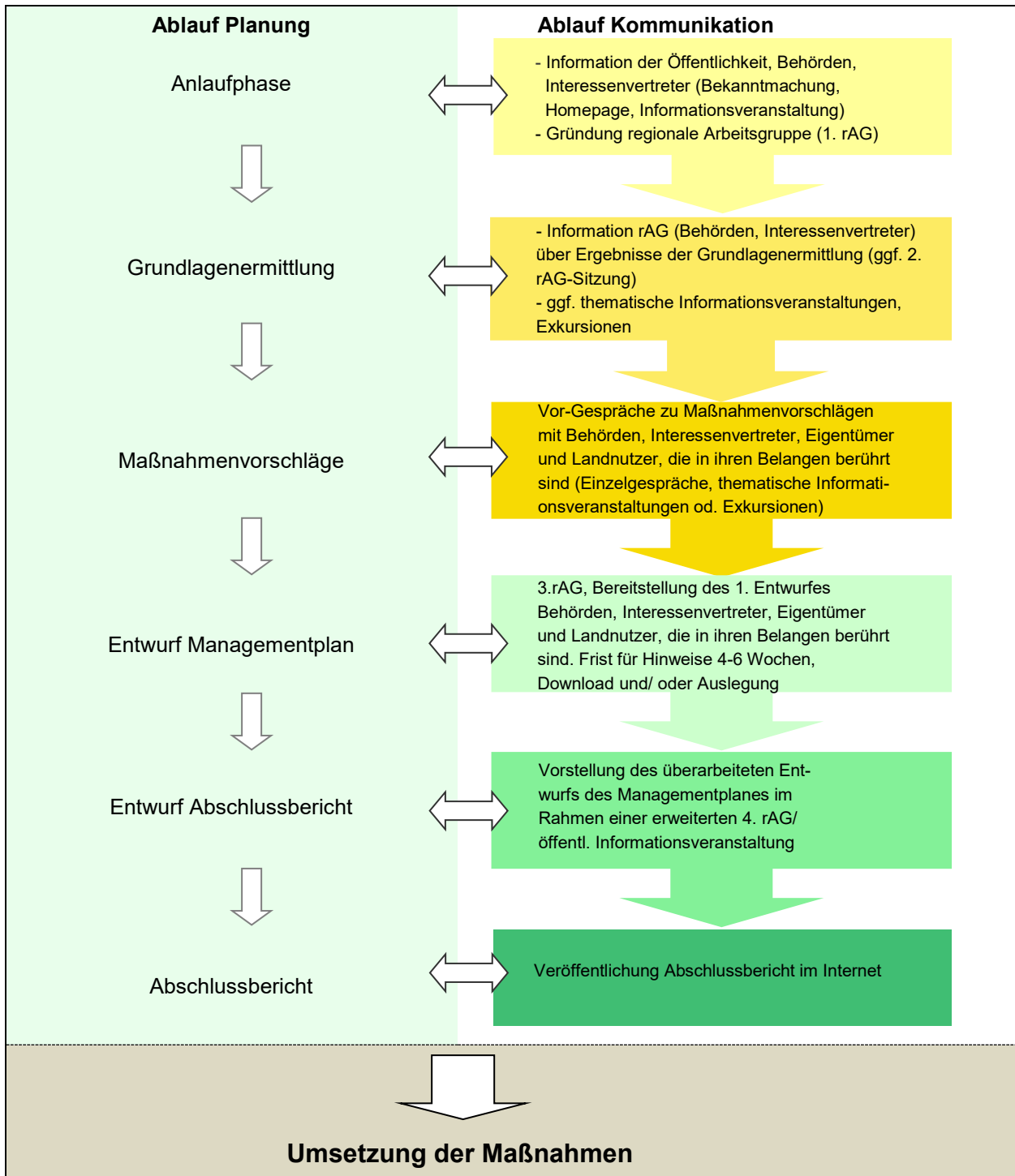


Abb. 1: Ablaufplan der Managementplanung Natura 2000 (LfU 2016)

Die Beauftragung und Begleitung der einzelnen Managementpläne erfolgt für FFH-Gebiete innerhalb von Brandenburger Naturlandschaften (NNE) durch die Abteilung N des LfU und für FFH-Gebiete außerhalb der Brandenburger 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, planland GbR und Natur+Text GmbH beauftragt. LB Planer+Ingenieure 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.

Beauftragter Kartierungs- und Planungsumfang

Im Rahmen der FFH-Managementplanung werden für Lebensraumtypen (LRT) und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie gebietsspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen geplant, die für die Erhaltung 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 2016) sowie weiterer Vorgaben des LfU.

Der Untersuchungsumfang für FFH-LRT und Biotope

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

Der Untersuchungsumfang für Arten

Für folgende Anhang II-Arten wurde eine Bestandserfassung durchgeführt, vorhandene Daten ausgewertet und hinsichtlich der Habitatflächen, Lebensraumqualität und Gefährdung neu bewertet:

- Kammmolch (*Triturus cristatus*)
- Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Bei den Geländeerhebungen darüber hinaus beobachtete Arten wurden dokumentiert.

Eine Betrachtung „weiterer naturschutzfachlich besonders bedeutsamer Bestandteile“ (z.B. Anhang IV-Arten, Vogelarten) sowie eine Maßnahmenplanung für solche Arten war im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ nicht vorgesehen.

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.

Zu Beginn der FFH-Managementplanung wurde die Öffentlichkeit über eine ortsübliche Bekanntmachung (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 eine regionale Arbeitsgruppe (rAG) am 18.04.2018 eingerichtet, die das gesamte Verfahren zur Erarbeitung von Managementplänen fachlich begleitete. Die rAG bestand aus regionalen Akteuren, insbesondere aus Behörden- und Interessenvertretern sowie den betroffenen Eigentümern. Während der Planerstellung wurden je nach Bedarf Einzelgespräche, thematische Informationsveranstaltungen oder Exkursionen durchgeführt. Die erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen wurden je nach Sachlage mit Eigentümern und Landnutzern besprochen. 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 (07.05.2020). 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 24.06.2020 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.

Die konkrete Öffentlichkeitsarbeit wurde gemeinsam mit der Naturparkverwaltung auf der Grundlage der fachlichen und organisatorischen Erfordernisse des FFH-Gebiets abgestimmt und durchgeführt.

Besonderheiten bei 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).

1. Grundlagen

1.1. Lage und Beschreibung des Gebietes

Das 27,7 ha große FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ (EU-Nr. 3850-303, Landes-Nr. 715) liegt nördlich des FFH-Gebietes „Schwenower Forst“ (EU-Nr. 3850-301, Landes-Nr. 250). Das FFH-Gebiet wird von der Landesstraße L42 zwischen Limsdorf und Ahrensdorf gequert und liegt im Landkreis Oder-Spree (LOS) in den Gemeinden Storkow und Rietz-Neuendorf. Einen Überblick über die Lage und Gebietsdaten geben Abb. 2 und Tab. 1.

Der Kernbereich des FFH-Gebietes „Schwenower Forst Ergänzung“ wird im Wesentlichen von einem größeren Flachgewässer (Reichardsluch) mit starken saisonalen Wasserstandsschwankungen und angrenzenden bzw. mit dem Gewässer eng verzahnten Feucht- und Nassbiotopen eingenommen. Das FFH-Gebiet repräsentiert einen bedeutenden Lebensraum für Amphibienarten wie Rotbauchunke und Kammolch. Die übrige FFH-Gebietsfläche wird von Kiefernforst dominiert. Nur nördlich der Straße L42 gehört ein kleiner Teil der landwirtschaftlich genutzten Möllendorfer Feldflur mit einem Kleingewässer zum FFH-Gebiet. Die das FFH-Gebiet von Ost nach West querende Landstraße L42 stellt insbesondere für Amphibienarten ein Wanderungshindernis dar. Hier wird jedes Jahr ein temporärer Amphibienschutzzaun von der Naturwacht des Naturparks Dahme-Heideseen aufgestellt und betreut. Im Zuge dessen werden die Amphibienbestände systematisch erfasst (LFU 2017).

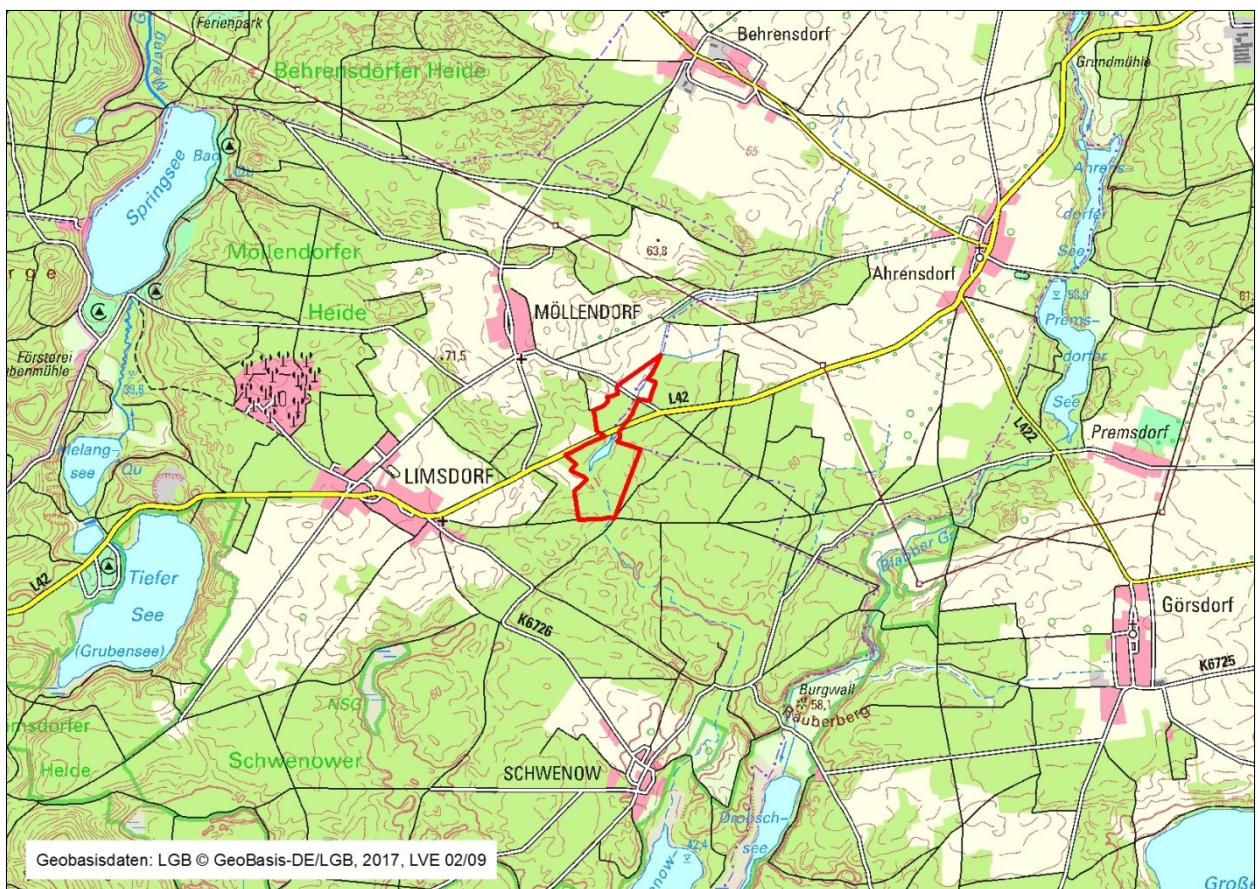


Abb. 2: Lage und Abgrenzung des FFH-Gebietes „Schwenower Forst Ergänzung“ (Abb. maßstabslos)

Tab. 1: Übersichtsdaten zum FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“

FFH-Gebiet Name	EU-Nr.	Landes-Nr.	Größe [ha]	Landkreis	Gemeinde	Gemarkung
Schwenower Forst Ergänzung	DE 3850-303	715	27,7	LOS	Storkow, Rietz- Neuendorf	Limsdorf Ahrensdorf

Bedeutung im Netz Natura 2000

Das FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ wurde im März 2004 als ein Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) vorgeschlagen und an die EU gemeldet. Im November 2007 wurde es durch die EU bestätigt. Das FFH-Gebiet wurde damit Teil des europaweiten Schutzgebietsnetzes „Natura 2000“ (SDB mit Stand 2017). Im Dezember 2016 wurde es als besonderes Erhaltungsgebiet (BEG) ausgewiesen. Die einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG ist die Fünfte Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Fünfte Erhaltungszielverordnung - 5. ErhZV) vom 7. Dezember 2016 (GVBl.II/16, [Nr. 71]).

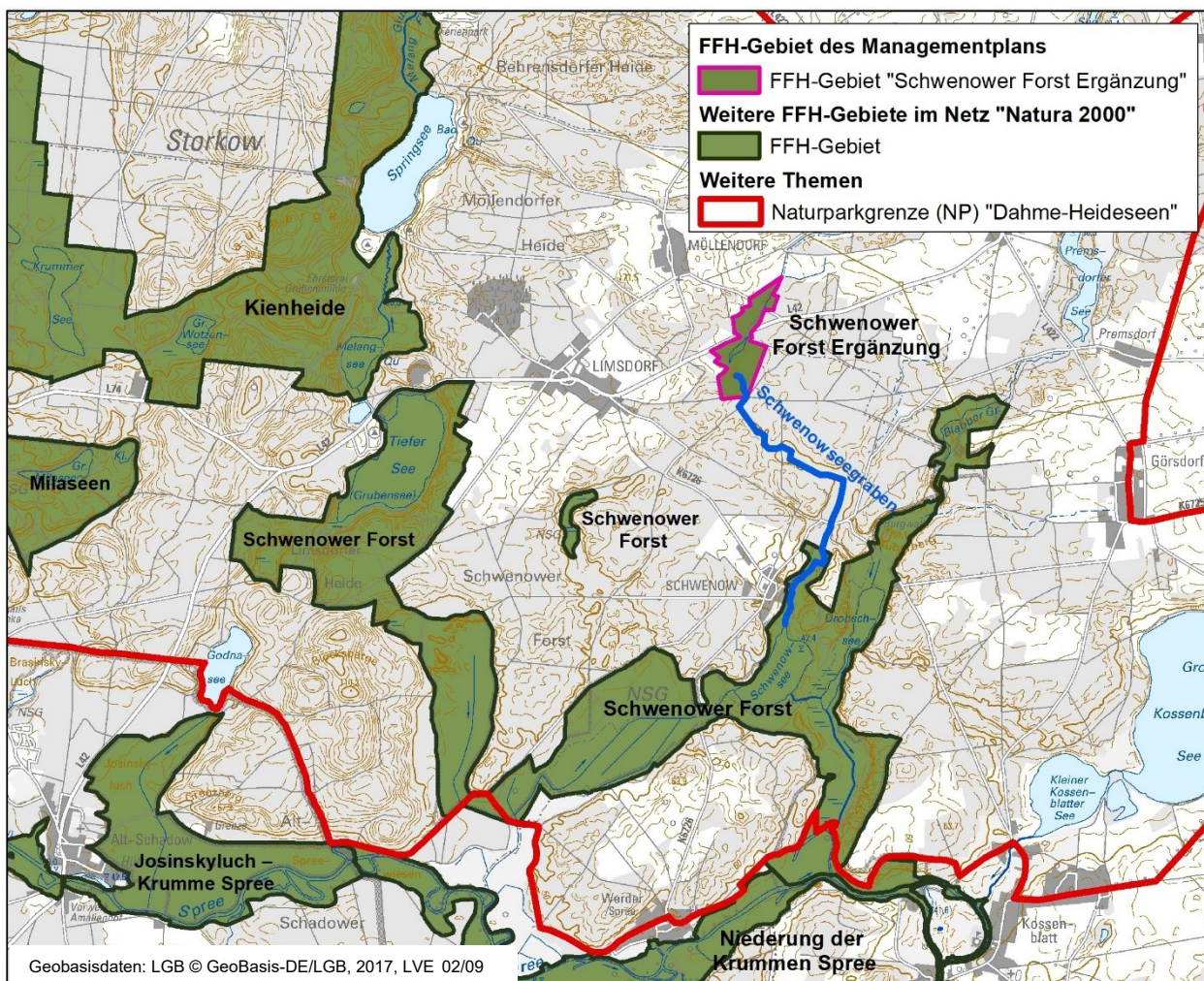


Abb. 3: Übersicht zur Lage und Kohärenzfunktion des FFH-Gebiets „Schwenower Forst Ergänzung“ im Netz „Natura 2000“ (Abb. maßstabslos)

Das FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ ist Teil eines bedeutenden regionalen Schwerpunktorkommens der beiden nach Anhang II der FFH-RL geschützten Amphibienarten Kammmolch (*Triturus cristatus*) und Rotbauchunke (*Bombina orientalis*). In Bezug auf den Naturpark Dahme-Heideseen existieren hier die größten Populationen dieser Amphibienarten. Somit besteht eine besonders hohe Bedeutung zur Erhaltung und zum Schutz dieser Vorkommen. Das FFH-Gebiet befindet sich im

Verbreitungszentrum der Rotbauchunke innerhalb des Naturparks Dahme-Heideseen, wobei die Art vor allem im Osten des Naturparks weit verbreitet ist.

Das FFH-Gebiet ist ein wichtiges Trittsteinbiotop für die beiden Amphibienarten im Natura 2000-Netz. Über einen größtenteils verlandeten alten und störungsarmen Graben (Schwenowseegraben) ist das FFH-Gebiet nach Süden mit den Seen und Feuchtgebieten um Schwenow verbunden (siehe Abb. 3). Es stellt eine Erweiterung des FFH-Gebietes „Schwenower Forst“ (EU-Nr. 3850-301, Landes-Nr. 250) dar, das sich auch insbesondere durch seine Feucht- und Nasslebensräume auszeichnet und mit den FFH-Gebieten „Milaseen“ (Landes-Nr. 162, EU-Nr. DE 3849-301), „Kienheide“ (Landes-Nr. 241, EU-Nr. DE 3849-303) und „Niederung der Krumpfen Spree“ (Landes-Nr. 759, EU-Nr. DE 3850-304) einen relativ intakten störungsarmen regionalen Biotopverbund für die genannten Amphibienarten und weitere wertgebende Tier- und Pflanzenarten der Feucht- und Nasshabitats bildet (siehe Abb. 3).

Naturräumliche Lage

Nach SCHOLZ (1962) befindet sich das FFH-Gebiet in der naturräumlichen Untereinheit Beeskower Platte (Untereinheit 824) innerhalb der Haupteinheit „Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet“ (Haupteinheit 82).

Nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands (bearbeitet durch A. Ssymank & U. Hauke; BfN 1998) befindet sich das FFH-Gebiet in der naturräumlichen Haupteinheit „Brandenburgisches Heide- und Seengebiet“ (D12) im landschaftlichen Großraum „Nordostdeutsches Tiefland“.

Geologie und Böden

Nach der **Geologischen Karte** Brandenburgs (**GÜK 100**) (LGBR 2018) liegt das Gebiet im Bereich der Sander.

Nach der **Bodenübersichtskarte 300 (BÜK 300)** (LBGR 2008) haben sich im FFH-Gebiet vorherrschend Braunerden aus Sand über Schmelzwassersand; gering verbreitet Fahlerde-Braunerden und lessivierte Braunerden aus Sand über Lehm entwickelt.

In der **forstlichen Standortkartierung (STOK)** sind für das FFH-Gebiet arme bis kräftige Waldstandorte dargestellt (LFE 2008). Östlich des Flachgewässers kommen ziemlich nährstoffarme mineralische Nassstandorte vor. Für das übrige Gebiet sind trockene bis frische Standorte angegeben (siehe Abb. 4).

Die **Mittelmaßstäbige Landwirtschaftliche Standortkartierung (MMK)** (LGRB 1997) stellt für Teilbereiche im Westen und Norden Informationen bereit. Demnach handelt es sich in diesen Bereichen um Grundmoränensedimente des Brandenburger Stadiums mit der Leitbodenform Sand-Rosterde-Sand-tieflehm-Fahlerde.

In der **referenzierten Moorkarte** für das Land Brandenburg (LBGR 2014) sind für den Norden des FFH-Gebietes im Bereich der Grabenniederung und um das große Flachgewässer Bodendaten angegeben. Für den unmittelbaren See sind sehr mächtige Erd- und Mulmniedermoore (größer 12 dm) dargestellt und für die übrigen Flächen Böden aus mineralischen Substraten.

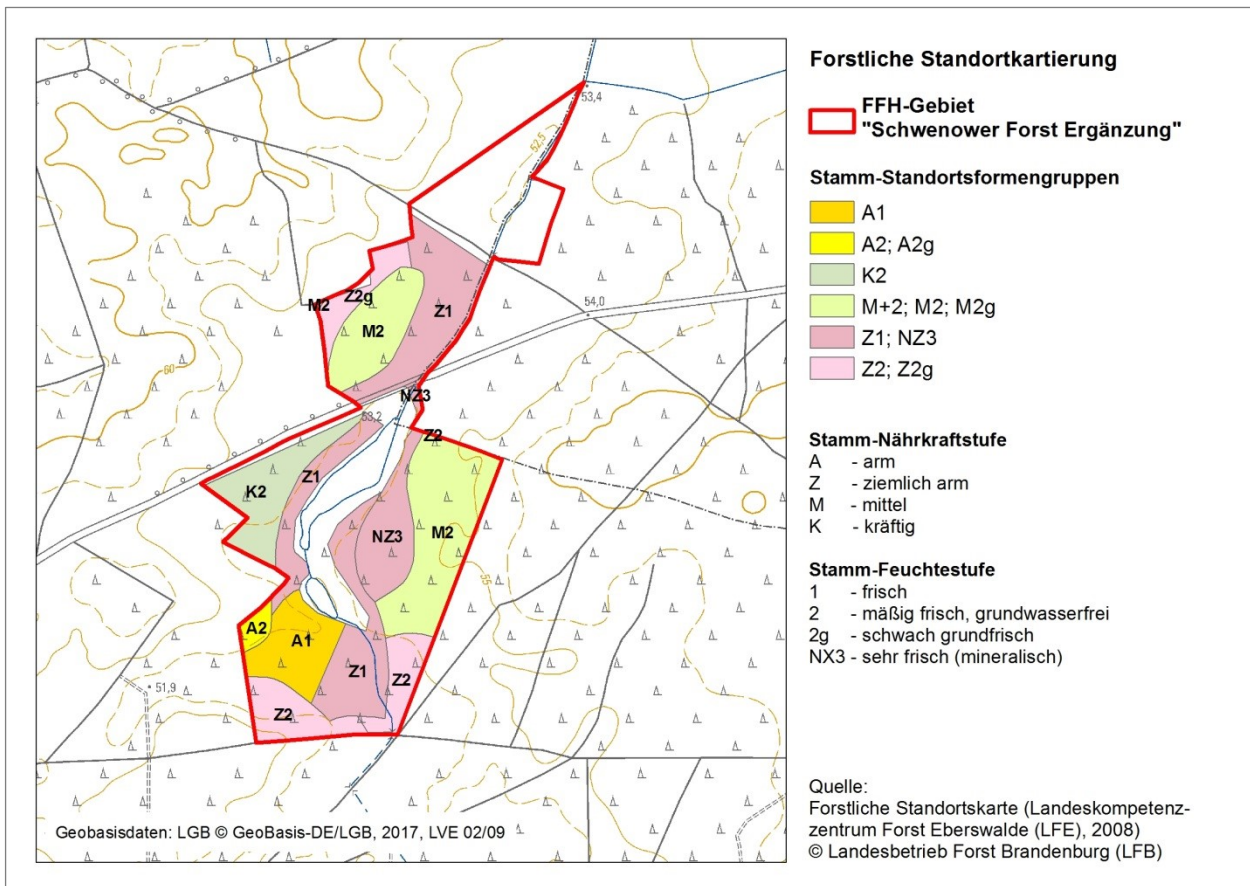


Abb. 4: Forstliche Standortkartierung im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ (Abb. maßstabslos)

Hydrologie

Das südlich der L42 gelegene Flachgewässer (Reichardsluch) stellt nicht nur räumlich den zentralen Teil, sondern auch fachlich den zentralen Schutzgegenstand des FFH-Gebietes dar. Das Gewässer ist nur temporär wasserführend und fällt im Sommer in der Regel trocken, was aus naturschutzfachlicher Sicht für die Amphibienvorkommen positiv zu werten ist. Das Luch wird über den Schwenowseeegraben von Norden gespeist und entwässert in dessen Verlauf in Richtung Süden zum Schwenowsee. In der Vergangenheit (2006/2007) erfolgten Maßnahmen zur Verbesserung der Gebietswasserverhältnisse durch den zuständigen Wasser- und Bodenverband (WBV) „Mittlere Spree“. Es wurden Gewässer-Vertiefungen durchgeführt und der Zuflussgraben zum Reichardsluch freigelegt. Ein Grabendurchbruch zu dem Kleingewässer im Norden des FFH-Gebietes wurde geschaffen. Im Zulaufbereich des Grabens (Wasserspeisung des Reichardsluches) nördlich der L42 bzw. nördlich des Kleingewässers wurden Sohlgleiten zur Wasserrückhaltung eingebaut (siehe auch Kap. 1.4). Die Gräben im FFH-Gebiet werden durch den zuständigen WBV „Mittlere Spree“ unterhalten. Beim Schwenowseeegraben im Ackerbereich nördlich der L42 wird einmal jährlich im Herbst die Böschung geschlegelt und bei Bedarf wird die Gewässersohle mit dem Mähkorb gekrautet. Im Waldbereich findet keine Unterhaltung statt, bei Bedarf werden Abflusshindernisse beseitigt und Durchlässe geschaffen. Der Schwenowseeegraben unterhalb des Reichardsluchs wird nicht unterhalten, es werden maximal Abflusshindernisse bei Bedarf beseitigt. Nach Aussagen des WBV „Mittlere Spree“ entwässert der Schwenowseeegraben in durchschnittlichen Niederschlagsjahren nicht bis in den Schwenowsee (E-Mail des WBV „Mittlere Spree“ vom 30.03.2020).

Klima

Im FFH-Gebiet herrscht subkontinentales Binnenlandklima mit leicht subatlantischem Einfluss vor. Für den Bezugszeitraum 1961-1990 wurden folgende Werte ermittelt (PIK 2009):

- Mittlere Jahrestemperatur: 8,7°C
- Mittlere Jahresniederschläge: 552 mm
- Anzahl frostfreier Tage: 188
- Mittleres tägliches Temperaturmaximum des wärmsten Monats: 23,58°C
- Mittleres tägliches Temperaturminimum des kältesten Monats: -3,52°C
- Mittlere tägliche Temperaturschwankung: 8,14°C.

Gefährdung durch Klimawandel

Das Potsdamer Institut für Klimafolgenforschung (PIK) hat im BfN-geförderten Projekt „Schutzgebiete Deutschlands im Klimawandel – Risiken und Handlungsoptionen“ (F+E-Vorhaben 2006-2009) ermittelt, welche klimatischen Bedingungen zukünftig in FFH-Gebieten in Deutschland auftreten könnten. Die folgenden Abbildungen zeigen Klimamodelle mit den möglichen Änderungen des Klimas an zwei extremen Szenarien (trockenstes und niederschlagreichstes Szenario) für das FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ (PIK 2009). Zu erkennen ist bei beiden Szenarien (feucht und trocken) eine Zunahme der Jahresmitteltemperatur (siehe Abb. 5). Die Anzahl der Sommertage und der heißen Tage nimmt bei beiden Szenarien gegenüber den Referenzdaten deutlich zu. Die Frost- und Eistage reduzieren sich deutlich bei beiden Szenarien (siehe Abb. 6). Weiterhin ist sowohl beim trockenen als auch beim feuchten Szenario eine leichte Abnahme der Niederschläge in der Vegetationsperiode zu erkennen (Abb. 6). Die vom PIK modellierten Szenarien prognostizieren einen Trend zu einer verringerten Grundwasserneubildung, die den Gebietswasserhaushalt in der gesamten Region verändern könnte. Inwieweit sich dies auf das FFH-Gebiet auswirkt hängt in besonderem Maße von der Landnutzung in den Einzugsgebieten ab.

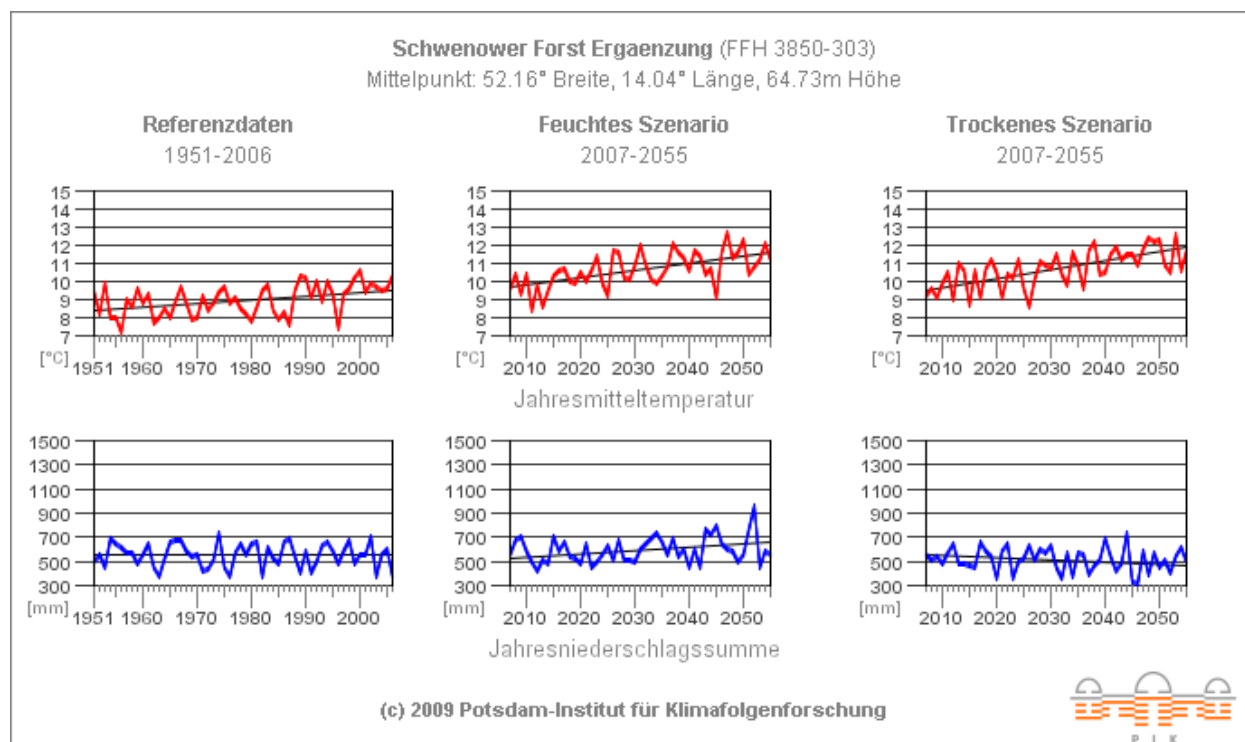


Abb. 5: Klimadaten und Szenarien für das FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“: Temperatur und Niederschlag (Absolutwerte) (PIK 2009)

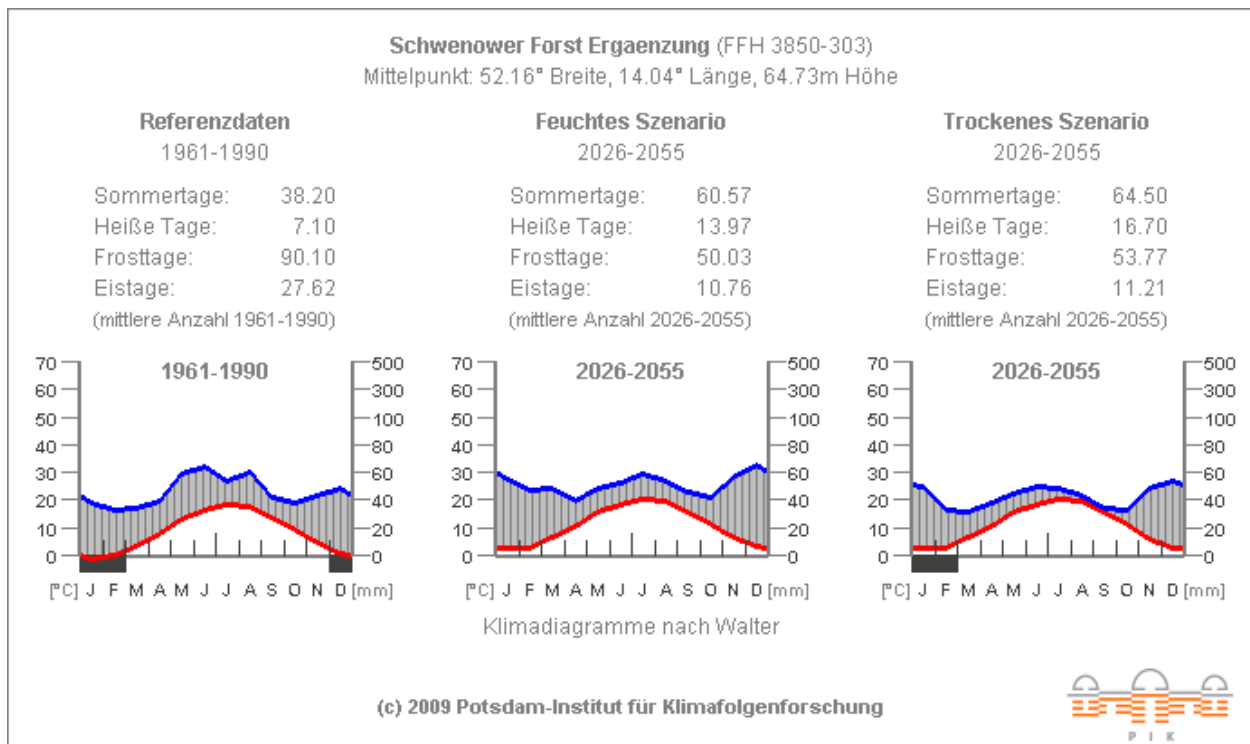


Abb. 6: Klimadaten und Szenarien für das FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“: Walterdiagramme und Kenntage (PIK 2009)

Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Die Schmettausche Karte des späten 18. Jahrhunderts und die Karten des Deutschen Reiches (1902-1948) zeigen eine kleine, von Nord nach Süd verlaufende feuchte Niederung mit dem heutigen Flachgewässer (Reichardsluch). Die Schmettausche Karte lässt für die Flächen des heutigen FFH-Gebiets eine Grünlandnutzung vermuten. Das weitere Umfeld war Ende des 18. Jahrhunderts weitgehend waldfrei und wurde ackerbaulich bewirtschaftet. In den Karten des Deutschen Reiches sind die umfangreichen Aufforstungen erkennbar (siehe Abb. 7, rechts). Im Bereich des heutigen Gewässers südlich der L42 sind in der Schmettauschen Karte nur ein temporärer Zufluss (Graben) aus der Feldflur im Norden in die Niederung, in der Karte des Deutschen Reiches bereits ein Zu- und Abflussgraben zu sehen. Die heutige L42 wurde bereits damals als Weg bzw. Straße genutzt. Eine weitergehende historische Nutzung ist aus den beiden Karten jedoch nicht ableitbar und auch aus anderen Quellen nicht bekannt.

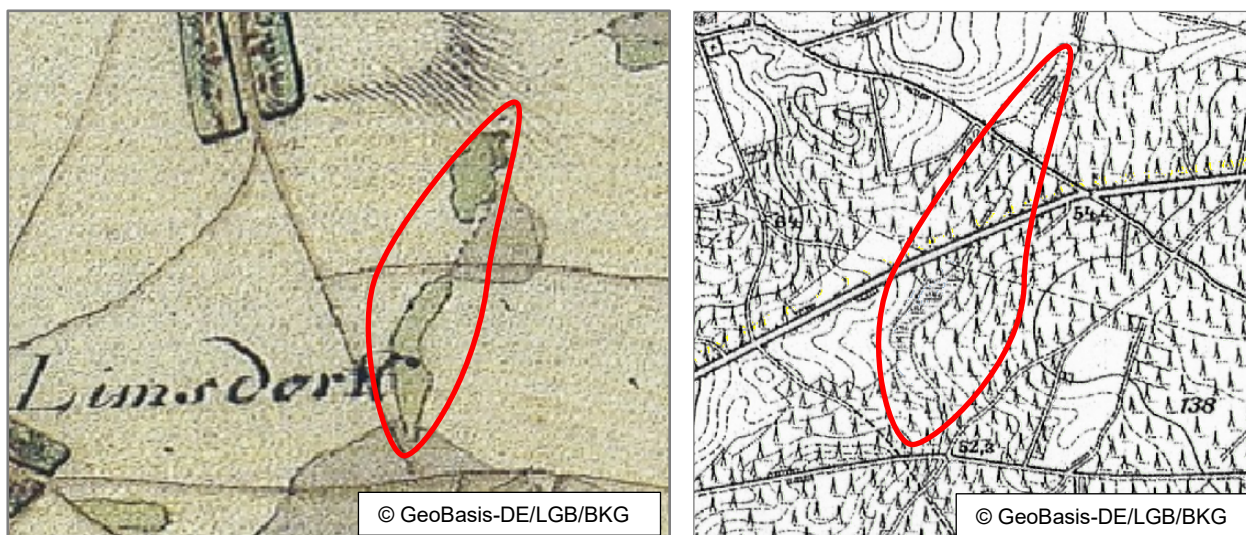


Abb. 7: Ausschnitt aus der Schmettauschen Karte (1767-87, links) und den Karten des Deutschen Reiches (1902-48, rechts) für den Bereich des FFH-Gebietes „Schwenower Forst Ergänzung“

1.2. Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete

Das FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ befindet sich im Naturpark „Dahme-Heideseen“ und im Landschaftsschutzgebiet „Dahme-Heideseen“ (siehe Tab. 2 und Karte 1 „Landnutzung und Schutzgebiete“ im Kartenanhang). Weitere Schutzgebiete wie gesetzlich festgelegte Wasserschutz- oder Überschwemmungsgebiete, Natur- oder Bodendenkmale befinden sich nicht im Bereich des FFH-Gebietes „Schwenower Forst Ergänzung“.

Tab. 2: Schutzstatus des FFH-Gebietes „Schwenower Forst Ergänzung“

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 (LSG)	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
Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung	FFH-Gebiet Schwenower Forst Ergänzung	<ul style="list-style-type: none"> BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG Fünfte Erhaltungszielverordnung (5. ErhZV) vom 7. Dezember 2016 (GVBl.II/16, [Nr. 71]) 	28 / 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 Landschaftsschutzgebiet (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.

Das FFH-Gebiet wurde mit zehn weiteren FFH-Gebieten mit der 5. Erhaltungszielverordnung im Land Brandenburg vom Dezember 2016 als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG unter Schutz gestellt.

Erhaltungsziel nach § 2 für das jeweilige Gebiet ist die „Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der für das jeweilige Gebiet genannten natürlichen Lebensraumtypen oder Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse“. Für das FFH-Gebiet Schwenower Forst Ergänzung sind die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, Kammolch (*Triturus cristatus*) und Rotbauchunke (*Bombina bombina*) genannt.

In der Anlage 4 der Verordnung werden darüber hinaus die ökologischen Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungsgrad der Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie beschrieben. Für Kammolch und Rotbauchunke gelten folgende ökologische Voraussetzungen:

- Kammolch (*Triturus cristatus*)

Sommerlebensraum (Laichgewässer und unmittelbare Umgebung): Sonnenexponierte, vegetationsreiche stehende eutrophe und fischfreie Flachgewässer jeglicher Art, vor allem Kleingewässer in Offenlandschaften und Wäldern sowie reich strukturierter Ufer- und Verlandungsvegetation, auch nasse Randzonen (Laggs) mesotropher Torfmoosmoore (Kesselmoore), Weiher, Feldsölle, Teiche, Kleinseen, Sekundärgewässer in Sand-, Kies- und Tongruben; strukturbildende Wasservegetation zum Abbläuen und als Larvenlebensraum (Schutz vor Prädatoren), besonders aus Wasserhahnenfuß (*Ranunculus aquatilis*), Wasserkresse (*Rorippa amphibia*), Flutendem Schwaden (*Glyceria fluitans*) und Ästigem Igelkolben (*Sparganium erectum*).

Überwinterungsplätze: Wälder und Gehölze mit Totholzstrukturen (Stämme, Baumstubben u. Ä.) sowie Laub-, Reisig- und Lesesteinhaufen, auch Erdhöhlen im Uferbereich und im weiteren Umfeld der Laichgewässer, in Siedlungslagen auch künstliche Hohlräume (Kabelschächte, Kellerräume u. ä.).

- Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Sommerlebensraum: Verbundene Gewässersysteme und deren Uferzonen; sonnenexponierte, vegetationsreiche stehende eutrophe und fischfreie oder fischarme Flachgewässer jeglicher Art, vor allem Kleingewässer in Offenlandschaften und Waldlagen mit im Frühjahr breiten Überschwemmungsbereichen sowie reich strukturierter Ufer- und Verlandungsvegetation, auch Randbereiche (Laggs) mesotropher Torfmoosmoore (Kesselmoore), Weiher, Feldsölle, Teiche, See-Verlandungsmoore (Steifseggenriede), Temporärgewässer auf Äckern, Grünland und in Flussauen („Qualmwasser-Bereiche“), Sekundärgewässer in Sand-, Kies- und Tongruben; strukturbildende Wasservegetation zum Abbläuen und als Larvenlebensraum (Schutz vor Prädatoren), besonders aus Wasserhahnenfuß (*Ranunculus aquatilis*), Wasserkresse (*Rorippa amphibia*), Flutendem Schwaden (*Glyceria fluitans*) und Ästigem Igelkolben (*Sparganium erectum*).

Überwinterungsplätze: Wälder und Gehölze mit Totholzstrukturen (Stämme, Baumstubben u. Ä.) sowie Laub-, Reisig- und Lesesteinhaufen im Uferbereich und im weiteren Umfeld der Laichgewässer, in Siedlungslagen auch künstliche Hohlräume (Kabelschächte, Kellerräume u. ä.), Feldsölle.

1.3. Gebietsrelevante Planungen und Projekte

Im Folgenden werden die Planwerke, deren Zielstellungen und Maßnahmen für die Managementplanung im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ eine Bedeutung haben, dargestellt. Die naturschutzrelevanten Inhalte werden in der folgenden Tab. 3 schutzgut- bzw. nutzungsbezogen aufbereitet.

Auf Landesebene sind Ziele und Maßnahmen im „Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg“ (SEN & MIR 2009), im „Maßnahmenprogramm Biologische Vielfalt“ (MLUL 2014) und im „Landschaftsprogramm Brandenburg“ (MLUR 2000) festgelegt.

Tab. 3: Gebietsrelevante Planungen im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“

Planwerk	Inhalte / Ziele / Planungen
Landschaftsrahmenplan (LOS 2018)	<p>Leitbild der Agrar- und Kulturlandschaft Beeskower Platte</p> <ul style="list-style-type: none"> Entwicklung einer strukturreichen Agrarlandschaft, mit einer auf die ökologischen Sensibilitäten angepassten landwirtschaftlichen Nutzung. Diese sollte sowohl den an die Agrarlandschaft angepassten Tierarten Lebensraum bieten (Amphibien, Vögel) als auch die vorhandenen Qualitäten des Naturraums bewahren und fördern (naturnahe Fließgewässer, artenreiches Grünland, Erhalt der Bodenfruchtbarkeit durch Erosionsschutz, Gehölze und Kleingewässer). <p>Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> Entwicklung einer struktur- und artenreichen Agrarlandschaft durch Beachtung der Fruchtfolgen (Diversität der Anbaukulturen), Erhöhung Grünlandanteil, Verkleinerung von Schlaggrößen, Anlage von Hecken, Baumreihen, Gehölzinseln, Blühstreifen auch zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Wind- und Wassererosion Erhalt und Gewährleistung einer ungestörten natürlichen Entwicklung der Kleingewässer durch Beachtung von Gewässerrandstreifen (mind. 10 m), Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im Umfeld und Maßnahmen zur Struktur-anreicherung zur Schaffung von Verbindungsstrukturen zwischen den Kleingewässern, besondere Berücksichtigung der Wanderungszeiten der Amphibien naturnahe Gestaltung der Fließe durch Extensivierung von Randstreifen und/oder Gehölzpflanzungen, Einschränkung von Maßnahmen der Gewässerunterhaltung, Vermeidung von Stoffeinträgen vor allem in den erosionsgefährdeten Landwirtschaftsflächen Entwicklung von strukturreichen Laub-Mischwäldern heimischer Arten in Nadelforstbeständen in den Entwicklungsflächen Wald
Landschaftsplan	<p>Gemeinde Storkow (1995):</p> <ul style="list-style-type: none"> keine gebietsrelevanten Maßnahmen dargestellt <p>Gemeinde Rietz-Neuendorf:</p> <ul style="list-style-type: none"> nicht vorhanden (LFU 2017a)
FNp/B-Pläne	<ul style="list-style-type: none"> im Bereich der Gemeinde Rietz-Neuendorf liegen keine laufenden bzw. abgeschlossenen Planungen vor und es sind keine Maßnahmen vorgesehen (Gemeinde Rietz-Neuendorf, schriftl. Mitt. 15.5.2018)
Fachplanungen	
PEP Naturpark Dahme-Heidensee (LUA 2003)	keine gebietsbezogenen Ziele benannt
GEK Krumme Spree (MUGV 2013)	<p>Der Schwenowsee wird im GEK als Nebengewässer mitbehandelt. Im FFH-Gebiet liegen der Abschnitt 4 und die südliche Hälfte von Abschnitt 5.</p> <p>Maßnahmen für den Schwenowsee, Abschnitt 5 (nördlich der L42):</p> <ul style="list-style-type: none"> Ufergehölze anpflanzen 2-reihig, mit Überhältern

1.4. Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen

Der südliche Teil des FFH-Gebietes wird überwiegend forstwirtschaftlich, nur ein kleiner nördlicher Teil landwirtschaftlich genutzt. Die Standgewässer unterliegen derzeit keiner Nutzung, die Gräben werden durch den zuständigen Wasser- und Bodenverband „Mittlere Spree“ unterhalten.

Forstwirtschaft und Jagd

Das FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ befindet sich im Verantwortungsbereich der hoheitlichen Oberförstereien Erkner (Revier Storkow) und Briesen (Revier Lindenberg). Die Oberförsterei Briesen ist nur mit einem kleinen Bereich im Osten des Gebietes vertreten, der bis auf einen kleinen Randbereich nicht bewaldet ist. Die südlich der L42 gelegenen Waldflächen befinden in der Abteilung 5626 (Forstadresse 22|1|172|5626) und die nördlich der L42 gelegenen Waldflächen befinden sich in der Abteilung 5627 (Forstadresse 22|1|172|5627).

Der Großteil der insgesamt ca. 20,3 ha Waldfläche im FFH-Gebiet befindet sich in Privateigentum (vgl. auch Tab. 5). Lediglich eine Fläche von ca. 0,5 ha im Westen des FFH-Gebietes befindet sich in Landeseigentum. Die Landeswaldflächen werden durch die Revierförsterei Schwenow in der Landeswaldoberförsterei Hammer bewirtschaftet.

Im Privatwald hat der Landesforstbetrieb vor allem beratende Funktion und prüft die Einhaltung der Vorschriften des Landeswaldgesetzes, insbesondere in Bezug auf die Baumarten und die Baumartenstruktur bei Fördermittelanträgen. Die Entscheidung über Baumarten und Bewirtschaftungsart liegt ansonsten 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.

Die Bewirtschaftung der Waldflächen erfolgt auf der Grundlage des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (LWaldG). Nutzungsverzichte in Teilflächen sind derzeit nicht bekannt.

Landwirtschaft

Nach dem digitalen Feldblockkataster (DFBK) liegen im Norden des FFH-Gebietes landwirtschaftliche Nutzflächen von 2,3 ha mit der Hauptnutzungsart Ackerland und von 1,2 ha mit der Hauptnutzungsart Grünland. Ein Feldgehölz in der Grünland-Fläche wurde als Landschaftselement erfasst (DFBK, MLUL 2017).

Die Grünlandfläche (Biotop-Nr. 1467, siehe Karte 6: Biotoptypen) ist eine Vertragsnaturschutzfläche (VN-Fläche) für die 2016 eine maschinelle Mahd und Beräumung von Feuchtwiesen als spezielle Biotop-pflegemaßnahme vereinbart wurde (LFU 2017b).

Im Norden reicht eine Ackerfläche in das FFH-Gebiet hinein, für die im Jahr 2017 die Förderung zum Anbau von Sonnenblumen beantragt wurde. Für eine weitere Ackerfläche, die im Nordosten in das FFH-Gebiet hineinreicht, wurde im Jahr 2017 die Förderung als ökologische Vorrangfläche in Form einer Brache ohne Erzeugung beantragt (LGB 2017). Die Fläche befindet sich östlich der VN-Fläche.

Eine der größten potenziellen Gefahren für Amphibien geht von der Landwirtschaft aus. Auf ihren Wanderwegen zwischen den Teillebensräumen wirken sich der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Dünger sowie intensive Bodenbearbeitung negativ aus.

Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung

Die Standgewässer im Gebiet werden derzeit nicht bewirtschaftet. Ein Besatz des Hauptgewässers (Reichardsluch) mit Fischen soll bereits vorgekommen sein. Das flache Reichardsluch fällt insbesondere in Sommern zeitweise trocken (u.a. in den trockenen Sommern 2018 und 2019). Vermutlich ist das zeitweise Trockenfallen für das Fehlen einer Fischfauna verantwortlich. Ein Fischbesatz und eine Angelnutzung ist nach Aussagen der UNB für das Reichardsluch aus Amphibienschutzgründen nicht genehmigt.

Die Gräben werden unterhalten (WBV „Mittlere Spree“, mdl. Mitteilung 18.4.2018). Beim Schwenow-seegraben im Ackerbereich nördlich der L 42 wird einmal jährlich im Herbst die Böschung geschlegelt und bei Bedarf wird die Gewässersohle mit dem Mähkorb gekrautet. Im Waldbereich findet keine Unterhaltung statt, bei Bedarf werden Abflusshindernisse beseitigt und Durchlässe geschaffen (E-Mail des WBV „Mittlere Spree“ vom 30.03.200).

Sonstiges

Fast im gesamten FFH-Gebiet besteht ein erhöhtes Risiko bei Erdarbeiten auf Kampfmittel aus der Zeit des 2. Weltkriegs und/oder aus der Zeit der militärischen Nutzung zu treffen (ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG 2010). Vor der Durchführung von Erdarbeiten ist deshalb eine Kampfmittelsondierung und -beräumung notwendig.

Naturschutzmaßnahmen

Jährliche Errichtung eines mobilen Amphibienschutzzauns: An der Landesstraße L42 wird jedes Jahr Ende Februar/ Anfang März bis Ende April ein mobiler Amphibienschutzzaun von der Naturwacht NP Dahme-Heideseen aufgestellt. Die Amphibienbestände werden systematisch, v. a. ehrenamtlich erfasst (LFU 2017). Daten zu den anwandernden Amphibien aus Norden liegen seit 2001 vor (NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN 2019). Die Aufstellung der mobilen Amphibienzäune erfolgt jedoch nur im Frühjahr, i. d. R. Ende Februar bzw. Anfang März und nicht für die Zeit der Rückwanderungen und wird hauptsächlich ehrenamtlich betreut. Um eine langfristige Bestandssicherung der Amphibienpopulationen zu gewährleisten, ist die Errichtung einer festen Leiteinrichtung an der das Gebiet querenden Landesstraße L42 inkl. Monitoring zu prüfen (siehe Kap. 2).

Maßnahmen zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes: In der Vergangenheit (2006/2007) erfolgten bereits Maßnahmen zur Verbesserung des Gebietswasserhaushalts durch den Wasser- und Bodenverband "Mittlere Spree" im Gebiet. Es wurde eine Vertiefung des Gewässergrundes vom Reichardsluch (mit Abtrag der Gewässersedimente bis auf die anstehenden Tonschichten) durchgeführt und der Zuflussgraben zum Luch freigelegt. Die Naturpark-Verwaltung hat zudem einen Grabendurchbruch zu dem Kleingewässer im Norden des FFH-Gebietes initiiert, um eine ausreichende Wasserführung des Amphibienhabitats in Trockenperioden durch Zustrom aus dem Norden zu sichern (mdl. Mitteilung verschiedener Teilnehmer der 1. rAG, 18.4.2018). Im Zulaufbereich des Grabens (Wasserspeisung des Reichardsluches) nördlich der L42 bzw. nördlich des Kleingewässers wurden Sohlgleiten zur Wasserrückhaltung eingebaut. Die Maßnahme zeigt bei länger anhaltendem Regen große Wirkung, so z.B. auch 2017, da das Wasser dann über den Graben in das Luch tritt. Ackerböden sind dort sehr lehmhaltig, daher fließt es gut ab bzw. dem kleinen Luch zu.

Vertragsnaturschutz: Eine ca. 1 ha große Grünlandfläche (Biotop-ID Biotop-Nr. -1467, vgl. Karte 6 „Biotoptypen“ im Kartenanhang) wird über den Vertragsnaturschutz bewirtschaftet. Als spezielle Biotoppflegemaßnahme erfolgt eine maschinelle Mahd einmal jährlich und Beräumung des Mahdgutes. Der Zeitpunkt der Mahd ist nicht geregelt. Als Nebenbestimmung existiert ein Düngeverzicht (Grünlandextensivierung).

Gewässerentwicklungskonzept (GEK) „Krumme Spree“: Ein Gewässerentwicklungskonzept zur Umsetzung von Maßnahmen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) liegt für die südlich des FFH-Gebietes verlaufende „Krumme Spree“ vor (2013, siehe Abschnitt 1.3). Der Schwenowseegraben, der durch das FFH-Gebiet führt, wird im GEK als Nebengewässer mitbehandelt. Als Maßnahme ist für den nördlich der L42 gelegenen Abschnitt die Anpflanzung von Ufergehölzen vorgesehen (im Bereich der Ackerfläche).

1.5. Eigentümerstruktur

Die Flurstücke im FFH-Gebiet einschließlich der Gewässer befinden sich fast ausschließlich in Privateigentum. Lediglich die L42 und ein Flurstück im Westen sind Landeseigentum. Größere Wege befinden sich im Eigentum der Gebietskörperschaften (siehe Tab. 4 und Karte 5 „Eigentümerstruktur“ im Kartenanhang).

Tab. 4: Eigentümerstruktur im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“

Eigentümer	Fläche [ha]	Anteil am Gebiet [%]
Land Brandenburg	0,7	2,5
Gebietskörperschaften	0,3	1,1
Privateigentum	26,7	96,4
Summe	27,7	100,0

1.6. Biotische Ausstattung

Für das FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ lag eine flächendeckende Biotoptypen-Kartierung vor, die im Rahmen der Pflege- und Entwicklungsplanung für den Naturpark Dahme-Heideseen in den Jahren 1997-2003 durchgeführt wurde. Diese Kartierung wurde im Rahmen der FFH-Managementplanung hinsichtlich des Vorkommens von LRT, LRT-Entwicklungsflächen, LRT-Verdachtsflächen und gesetzlich geschützten Biotopen aktualisiert. Die Ergebnisse werden im Folgenden ausgewertet.

Für die beiden Anhang II-Amphibienarten Kammolch (*Triturus cristatus*) und Rotbauchunke (*Bombina orientalis*) wurde darüber hinaus eine Bestandserfassung durchgeführt, vorhandene Daten ausgewertet und hinsichtlich der Habitatflächen, Lebensraumqualität und Gefährdung neu bewertet. Bei den Geländeerhebungen darüber hinaus beobachtete Arten wurden dokumentiert. Des Weiteren wurden die Daten der Naturwacht NP Dahme-Heideseen (u.a. Amphibienschutzzaun nördlich der L42 zum Reichardsluch) ausgewertet (Daten von 2008 bis 2019, NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN).

Darüber hinaus wurden die Angaben zum Vorkommen bestimmter Biotope und Arten aus dem Forstfragebogen ausgewertet sowie die Hinweise von Gebietskennern berücksichtigt.

1.6.1. Überblick über die biotische Ausstattung

Das FFH-Gebiet wird von Kiefern-Altersklassenwäldern dominiert (ca. 78 % Gebietsanteil). Südlich der L42 befindet sich ein größerer Gewässer-Feuchtgrünlandkomplex. Nördlich der L42 befindet sich auch Offenland mit Anteilen von Ackerflächen der angrenzenden Feldflur.

Es befinden sich drei **Standgewässer** im Gebiet. Das größte und für die Amphibienvorkommen bedeutendste Standgewässer, das Reichardsluch, befindet sich im Süden (Biotop-Ident 3850NW1356, vgl. Abb. 8 und Karte 6 „Biotoptypen“ im Kartenanhang). Es handelt sich um ein Flachgewässer, das zum Zeitpunkt der Begehung im Mai 2018 einen Wasserstand von ca. 0,5 m mit sehr klarem Wasser aufwies, aber auch temporär trockenfallen kann (u.a. im Sommer 2018/2019). Das Gewässer wies zum Aufnahmezeitpunkt eine gut entwickelte Vegetationszonierung aus submerser Hornblatt-Gesellschaft (*Ceratophyllum submersum*), Wasserlinsen-Schwebergesellschaft (*Lemna minor*), flutendem Wasserhahnenfuß (*Ranunculus peltatus* subsp. *peltatus*) und Uferröhricht (*Phragmites australis*, *Glyceria maxima*, *Rorippa amphibia* u.a.) auf. Aufgrund des Vorkommens von submerser Vegetation und seiner Größe (bei max. Wasserstand > 1 ha groß) entspricht das Gewässer trotz gelegentlichem, temporären Trockenfallen dem FFH-Lebensraumtyp „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*“ (LRT 3150), der jedoch im vorliegenden Managementplan nicht maßgeblich ist (vgl. Kap. „Einleitung“).

Das Kleingewässer nördlich der L42 (Biotop-Ident 3850NW1468, vgl. Karte 2 oder Karte 6 im Kartenanhang) war zum Zeitpunkt der Kartierung im Mai 2018 ca. 0,6 m tief mit bräunlich trübem Wasser. Die Vegetationszonierung war mäßig entwickelt und aus etwas submerser Hornblatt-Gesellschaft und Mittlerem Wasserschlauch (*Utricularia intermedia*), flutendem Wasserhahnenfuß, Wasserlinsen-Schwebergesellschaft und Wasserschwadenröhricht im Uferbereich zusammengesetzt. Wegen des Vorkommens von submerser Vegetation entspricht auch dieses Gewässer den Kriterien des LRT 3150, allerdings in schlechterer Ausprägung als das oben beschriebene Reichardsluch. Da das nördlich der L42 liegende Kleingewässer von Weideflächen umgeben ist, ist von einer gewissen Beeinträchtigung durch das Weidevieh in Form von Nährstoffeinträgen und Viehtritt auszugehen.

Etwas südlich vom Reichardsluch hat sich aufgrund der aktuellen Wasserstände zum Aufnahmezeitpunkt und durch Überstau des Grabens ein weiteres kleines Flachgewässer (Biotop-Ident 3850NW1358, vgl. Karte 6 „Biotoptypen“ im Kartenanhang) von ca. 0,2 ha entwickelt. Die Vegetationszonierung beschränkt sich in diesem Gewässer auf eine Wasserlinsen-Schwebergesellschaft, etwas Grundrasen aus Straußgras (*Agrostis stolonifera*) und Spießmoos (*Calliergonella cuspidata*) sowie Uferröhricht.



Abb. 8: Blick über das Reichardsluch im Sommer 2017 (Foto: W. Klaeber)

Fließgewässer kommen nur in Form eines temporär wasserführenden Grabens (Schwenowseegraben) ohne besonders ausgeprägte Begleitvegetation vor. Er durchquert das Gebiet von Nord nach Süd und entwässert in Richtung Schwenowsee. Der im Süden des FFH-Gebietes verlaufende Grabenabschnitt ist jedoch kaum noch als solcher erkennbar und hat geringe oder keine entwässernde Wirkung mehr.

Grünland kommt in Form einer Großseggenwiese im Norden und zwei artenarmen Feuchtwiesen im Süden vor. Die Großseggenwiese im Norden (Biotop-Ident 3850NW1467, vgl. Karte 6 „Biotoptypen“ im Kartenanhang) ist sehr nass und geht mittig in das oben beschriebene Kleingewässer (Biotop-Ident - 1468) bzw. einen aufgelassenen Graben über. Die Fläche ist mosaikartig von Seggen wie Sumpfsegge (*Carex acutiformis*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) oder Flatterbinse (*Juncus effusus*) geprägt, in sehr nassen Bereichen im Umfeld des Grabens dominiert Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima*). An das Flachgewässer im Süden grenzen bereichsweise artenarme, temporär überflutete Feuchtwiesenabschnitte an (Biotop-Ident 3850NW1359 und -1357). Die Flächen weisen eine lückige Grasnarbe auf und sind von kleinen Schlenken durchsetzt. Neben dominierendem Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) kommen vereinzelt weitere Nässezeiger und Grünlandarten wie Schlank-, Sumpf- und Zweizeilige Segge (*Carex acuta*, *C. acutiformis* und *C. disticha*), Draht-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Pfennigkraut (*Lysimachia nummularia*) oder Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) vor. Das Rohrglanzgras wurde hier möglicherweise ausgesät. Die an das kleine Flachgewässer angrenzende Feuchtgrünlandfläche im Süden des FFH-Gebiets wird von einem teilweise kaum noch erkennbaren Graben gequert, der das Gebiet wahrscheinlich ursprünglich in Richtung Schwenowsee im Süden entwässert hat, heute

aber aufgrund des schlechten Grabenzustands kaum oder nur temporär bei hohen Wasserständen entwässert (s.o.).

Eine Übersicht über die Biotopausstattung und den Anteil gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG gesetzlich geschützter Biotope im FFH-Gebiet gibt folgende Tabelle.

Tab. 5: Übersicht der Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“

Biotopklassen	Fläche [ha] ¹	Anteil am Gebiet [%]	gesetzlich geschützte Biotope [ha]	Anteil gesetzlich geschützter Biotope [%]
Gewässer	1,7	6,1	1,3	4,6
Gras- und Staudenfluren	2,4	8,7	2,4	8,7
Forste	21,7	78,3	-	-
Äcker	2,4	8,7	-	-

¹ Flächengröße ergänzt durch gutachterlich geschätzte oder rechnerisch ermittelte Flächengröße der Punkt- und Linienbiotope

Bei den Geländeerhebungen zu den **Amphibien** im Jahr 2018 wurden neben den gemeldeten Arten Rotbauchunke (*Bombina bombina*) und Kammmolch (*Triturus cristatus*) auch Teichmolch (*Triturus vulgaris*), Teichfrosch (*Rana* kl. *esculenta*) und Erdkröte (*Bufo bufo*) beobachtet. Die Daten der Naturwacht vom Amphibienschutzzaun listen zusätzlich Nachweise von der Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*; jährliche Nachweise bis 2019) und vom Moorfrosch (*Rana arvalis*; Nachweise bis 2010) auf. Ab 2011 wurde der Moorfrosch nicht mehr als eigene Art in der Liste, sondern allgemein zur Braunfroschgruppe gezählt (die Arten Grasfrosch und Moorfrosch sind zusammengefasst worden). Braunfrösche (darunter höchstwahrscheinlich der Moorfrosch) sind bis 2019 am Amphibienschutzzaun nachgewiesen. 2012 konnte eine Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) beobachtet werden.

Weitere Artennachweise von **Tierarten** im FFH-Gebiet sind nicht belegt (Auswertung Forstfragebogen, Befragung von Gebietskennern, Literaturrecherche, Kartierung und kursorische Begehungen).

Gesetzlich geschützte Biotope

Besonders naturnah entwickelte und/oder seltene und sensible Biotope sind gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG gesetzlich geschützt. Der Anteil an geschützten Biotopen im FFH-Gebiet beträgt ca. 13,3 % der Gesamtfläche des FFH-Gebietes und umfasst die Standgewässer und das Feuchtgrünland.

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, Arten der Kategorien 1 (vom Aussterben bedroht) und 2 (stark gefährdet) der Roten Listen (RL) des Landes Brandenburg sowie weitere Arten mit besonderer internationaler und nationaler Verantwortung Brandenburgs entsprechend der Anlagen der Projektauswahlkriterien „Richtlinie Natürliches Erbe und Umweltbewusstsein“ (ILB 2017 und LFU 2016). Folgende in der Tab. 6 aufgelistete besonders bedeutende Arten sind im FFH-Gebiet vorhanden.

Tab. 6: Vorkommen von besonders bedeutenden Arten im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“

Art	Vorkommen im Gebiet	Bemerkung
Gefäßpflanzen		
Mittlerer Wasserschlauch (<i>Utricularia intermedia</i>)	DH18048-3850NW1468	Biotopkartierung 2018
Amphibien		
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	DH18048-3850NW1356	Geländeerhebung 2018
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	DH18048-3850NW1356	Geländeerhebung 2018
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	DH18048-3850NW1356	Nachweise 2008 bis 2019 (Naturwacht NP Dahme-Heideseen) Amphibienschutzzaun Reichardsluch
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	DH18048-3850NW1356	Nachweise 2008 bis 2019 (Naturwacht NP Dahme-Heideseen) Amphibienschutzzaun Reichardsluch
Teichmolch (<i>Triturus vulgaris</i>)	DH18048-3850NW1356	Geländeerhebung 2018
Teichfrosch (<i>Rana</i> kl. <i>esculenta</i>)	DH18048-3850NW1356	Geländeerhebung 2018
Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)	DH18048-3850NW1356	Geländeerhebung 2018
Reptilien		
Waldeidechse (<i>Zootoca vivipara</i>)	DH18048-3850NW1356	Nachweise 2012 (Naturwacht NP Dahme-Heideseen) Amphibienschutzzaun Reichardsluch
Libellen		
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	DH18048-3850NW1356	Reichardsluch: 1 revierbildendes Männchen (22.06.2017, Zufallsbeobachtung), aktuell rezentes Vorkommen wahrscheinlich (beobachtet von Oliver Brauner)

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 für deren Erhaltung europaweit besondere Schutzgebiete im Netzwerk Natura 2000 ausgewiesen wurden. In der Karte 2 "Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope" werden die im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ vorkommenden Lebensraumtypen dargestellt.

Eine Übersicht über die Lebensraumtypen und Erhaltungsgrade im FFH-Gebiet gibt Tab. 7. Demnach kommt im FFH-Gebiet nur der Lebensraumtyp „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*“ (LRT 3150) vor. Da sich der Schutzzweck des FFH-Gebietes auf die Amphibien konzentrieren soll, kommt der LRT-Fläche hauptsächlich eine Bedeutung als Amphibienlaichgewässer zu. Der LRT wurde aus diesem Grund nicht in den Standarddatenbogen (SDB) aufgenommen, ist daher nicht maßgeblich und ist im vorliegenden Managementplan nicht mit Zielen und Maßnahmen geplant.

Tab. 7: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“

Code	Bezeichnung des LRT	Angaben SDB			Ergebnis der Kartierung			
		ha	%	EHG	LRT-Fläche 2018 ¹			
					ha	Anzahl	aktueller EHG ²	maßgebli. LRT ³
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	-	-	-	1,1	1	B	-
					> 0,1	1	C	
Summe					1,1	2		

¹ Jahr der Kartierung
² Das Bewertungsschema für die Bestimmung des Erhaltungsgrades ist im Internet veröffentlicht (siehe <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/biotopschutz/lebensraumtypen/>) Der Erhaltungsgrad ist in drei Stufen unterteilt: A – hervorragend; B – gut; C – mittel bis schlecht.
³ maßgeblich ist der LRT, der im SDB aufgeführt wird

1.6.3. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Im Folgenden werden die für die FFH-Managementplanung maßgeblichen Tierarten beschrieben. Im Standarddatenbogen sind die Rotbauchunke (*Bombina bombina*) und der Kammmolch (*Triturus cristatus*) als maßgebliche Arten des Anhangs II der FFH-RL für das FFH-Gebiet aufgeführt. Die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) ist keine maßgebliche Art im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“.

Die Tab. 8 listet die im FFH-Gebiet vorkommenden Anhang II-Arten auf. Die Habitate der maßgeblichen Anhang II-Arten sind in der Karte 3 „Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie“ im Kartenanhang dargestellt.

Tab. 8: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“

Art	Angabe im SDB		Ergebnis der Kartierung/ Auswertung 2018		
	Populationsgröße	EHG	aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH-Gebiet	maßgebliche Art*
Amphibien					
Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)	p	B	2018	ca. 1 ha	x
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	p	B	2018	ca. 1 ha	x
Libellen					
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	-	-	2017	ca. 1 ha	-

* Maßgeblich sind die Arten, die im Standarddatenbogen (SDB) aufgeführt werden.
p = vorhanden/präsent (ohne Einschätzung)

1.6.3.1. Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Biologie / Habitatansprüche: Der Nördliche Kammmolch (*Triturus cristatus*) ist die größte heimische Molchart. Er kommt in Deutschland überwiegend in der offenen Landschaft vor, besiedelt jedoch bei Vorhandensein besonderer Gewässer auch Waldgebiete. Der Kammmolch lebt ganzjährig gewässernah. Er gehört zu den Arten, die im Frühjahr als erste den Laichgewässern zustreben. Hier halten sich nicht nur die Adulten, sondern auch ein Großteil der Jungtiere bis Ende August auf. Daher ist das Fortpflanzungsverhalten mit weiteren Aktivitäten verknüpft, so dass ein Gewässer nicht nur den Ansprüchen hinsichtlich der Fortpflanzung, sondern auch hinsichtlich des Nahrungsangebotes gerecht werden muss. Ebenso von

Bedeutung ist das Vorhandensein von Versteckplätzen. Bevorzugt werden größere, stehende Gewässer, in denen sich die Tiere meist in tieferen Regionen aufhalten. Lediglich im zeitigen Frühjahr findet man sie häufig in den warmen Flachwasserzonen. Laichgewässer des Kammmolchs müssen überwiegend besonnt und durch ausgeprägte submerse Vegetation gekennzeichnet sein. Letztere ist zum Anheften der Eier und als Versteckplatz von Bedeutung. Daraus resultieren besondere Ansprüche an die Wasser- und Gewässerqualität.

Die Laichzeit der Kammmolche erstreckt sich von März bis Juni. Bei einer etwa dreimonatigen Entwicklungszeit der Larven ist für eine erfolgreiche Reproduktion eine durchgehende Wasserführung der Gewässer bis September notwendig.

Die Wanderstrecken vom Laichgewässer zu den Landlebensräumen betragen beim Kammmolch bis zu 1.000 m (STOEFER 1997 in THIESMEIER et al. 2009). Die Winterquartiere werden im Oktober / November aufgesucht. I.d.R. wandern die Tiere im Lebensraumkomplex lediglich mehrere Hundert Meter (BERGER et al. 2011).

Erfassungsmethodik / Datenlage: Es erfolgte eine Datenrecherche sowie eine detaillierte Kartierung im Zeitraum April bis Juni 2018. Vom Landesamt für Umwelt (LfU) wurden Geodaten zu Nachweisen der Art im Naturpark Dahme-Heideseen, welche überwiegend von der Naturwacht aufgenommen wurden, bereitgestellt. Im FFH-Gebiet Schwenower Forst Ergänzung wurde nach einer Übersichtsbegehung ein Untersuchungsgewässer (das Reichardsluch) südlich der L42 abgegrenzt.

Die Erfassung erfolgte im Zeitraum April bis Juni 2018 (zwei Fangnächte) mittels Reusenfallen. Dabei wurden für jeweils eine Nacht fünf modifizierte, faltbare und unbeköterte Kleinfischreusen aus Gaze (je zwei Öffnungen) in den mit hinreichend Vegetation versehenen Flachwasserbereichen ausgelegt. Die ausgebrachten Fallen sind mit unsinkbaren Schwimmern versehen, sodass eine durchgehende Sauerstoffversorgung der gefangenen Tiere gewährleistet wird. Im Juni erfolgte ein weiterer Erfassungsdurchgang mittels Kescher zur Erfassung von Larven als Reproduktionsnachweis.

Status im Gebiet: Im Rahmen der Kartierung im Jahr 2018 konnte der Kammmolch im Reichardsluch (Habitat-ID 001) nur mit einer geringen Individuenzahl nachgewiesen werden, Larvenfunde gelangen nicht. Das Keschern war durch den stark gefallenen Wasserstand im Juni 2018 nur teilweise möglich. Die Kartierungsergebnisse waren aufgrund der Witterungsverhältnisse mit geringen Niederschlägen und Trockenheit im Sommer 2018 nicht repräsentativ. Für die Beurteilung des Status der Art im Gebiet wurden zusätzlich die langjährigen Zählungen der Naturwacht herangezogen.

Die Naturwacht betreut jährlich einen Amphibienschutzzaun an der nördlich des Reichardsluchs verlaufenden Straße L42. Es liegen Fangzahlen der im Frühjahr von Norden an das Gewässer anwandernden Tieren für 2002 bis 2020 vor. 2020 sowie in den zurückliegenden vier Jahren wurden folgende Individuenzahlen zum Kammmolch festgestellt (NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN, schriftl. Mitt. 6. Mai 2020):

Tab. 9: Erfassungen des Kammmolches (*Triturus cristatus*) am Amphibienschutzzaun (L42) in den letzten Jahren im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“

Nachweisjahr	Individuenzahl
2020	175
2019	300
2018	944
2017	80
2016	90
2015	137

Hiernach kann von einer sehr großen Population im Hauptgewässer (Reichardsluch) ausgegangen werden. Es ist zudem anzunehmen, dass die von Norden anwandernden Tiere nur einen Teil der Population darstellen. Die Reproduktion der Art ist über den regelmäßigen Nachweis subadulter Tiere am Zaun belegt. Das Gewässer zeigt starke Schwankungen im Wasserstand und fällt zeitweise auch trocken (beispielsweise 2018). Die hohe Individuenzahl des Jahres 2018 resultiert aus einer anzunehmenden guten Reproduktion im niederschlagsreichen Jahr 2017 bzw. in den Vorjahren (NATURWACHT NP DAHME-HEIDESEEN, schriftl. Mitt. 2019).

Das Reichardsluch ist Teil des Stichprobenmonitorings für Amphibien im Land Brandenburg. Der Zustand der Population des Kammmolches wurde im Stichprobenmonitoring 2017 als hervorragend (A) bewertet (MUGV 2017). Bei den Untersuchungen an den zwei Gewässern wurden in den Fangnächten in bis zu 24 Reusenfallen (48 Öffnungen) maximal bis zu 39 Adulte, 5 Subadulte, 40 Larven gefangen (Methodik und weitere Informationen s. Kartierbericht MUGV 2017). Erst bei Vorlage langjähriger Zahlenreihen zum Kammmolch und anderen geschützten Arten, können die Ergebnisse des Stichprobenmonitorings gemeinsam mit den jährlichen Kartierungen der Naturwacht belastbare Informationen zur langfristigen Entwicklung der Population im FFH-Gebiet liefern.

Einschätzung des Erhaltungsgrades: Im Standarddatenbogen aus dem Jahr 2003 (aktualisiert 2017) wird der Erhaltungsgrad des Kammmolchs im FFH-Gebiet als gut (B) eingestuft. Auf Grundlage der Kartierung im Jahr 2018 und der vorliegenden Daten sowie der Einschätzung der Gewässersituation durch die Naturwacht erfolgt die aktuelle Bewertung des EHG ebenfalls mit gut – B (siehe nachfolgende Tabellen und Erläuterungen).

Tab. 10: Erhaltungsgrade des Kammmolches (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	1	ca. 1,0	< 1 %
C: mittel bis schlecht	-	-	-
Summe	1	ca. 1,0	< 1 %

Tab. 11: Erhaltungsgrad des Kammmolches (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Bewertungskriterien*	Habitat-ID
	Tritcris715001
Zustand der Population	A
Maximale Aktivitätsdichte je Fallennacht über alle beprobten Gewässer eines Vorkommens	C
Populationsstruktur: Reproduktionsnachweis	C
Habitatqualität	B
Anzahl und Größe der zum Vorkommen gehörenden Gewässer (Anzahl der Gewässer und Größenschätzung in m ² für jedes Gewässer)	A
Anteil der Flachwasserzonen bzw. Anteil der flachen Gewässer am Komplex (Tiefe < 0,5 m)	B
Deckung submerser und emerser Vegetation	A
Beschattung	B
Strukturierung des direkt an das Gewässer angrenzenden Landlebensraumes	A
Entfernung des potenziellen Winterlebensraumes vom Gewässer	A
Entfernung zum nächsten Vorkommen	C
Beeinträchtigungen	C
Schadstoffeinträge	C
Fischbestand und fischereiliche Nutzung	A
Fahrwege im Gewässerumfeld (500 m)	C
Isolation durch monotone, landwirtschaftliche Flächen oder Bebauung	A
Gesamtbewertung	B
Habitatgröße in ha	1,0

Zustand der Population: Im Rahmen der Kartierung im Jahr 2018 wurden lediglich wenige Individuen im Gewässer festgestellt, der Nachweis von Larven konnte nicht erbracht werden. Dieses methodisch bedingte Ergebnis führt in den Bewertungsmerkmalen „Aktivitätsdichte“ und „Reproduktionsnachweis“ jeweils zur Einstufung „C“ – dies ist allerdings lediglich als Momentaufnahme im Zuge der Erfassung 2018 zu beurteilen. Aufgrund der nachgewiesenen Individuenzahlen am Fangzaun L42 von 2020 und den Jahren davor durch die Naturwacht (s.o.) wird der Zustand der Population abweichend vom Kartierergebnis mit A bewertet.

Habitatqualität: Das Reichardsluch (Laichgewässer) stellt ein sehr gut ausgeprägtes Habitatgewässer für den Kammmolch dar. Hervorragend sind die Gewässergröße sowie der Anteil der submersen Vegetation. Durch die angrenzenden Waldflächen stehen Landlebensräume sowie potenzielle Winterlebensräume in direkter Nähe zur Verfügung. Im Norden des FFH-Gebietes stehen weitere Sommerlebensräume und potenzielle Laichhabitats (Kleingewässer, Biotop-ID -1468) zur Verfügung. Als eher schlecht zu bewerten ist die Entfernung zu den nächsten nennenswerten Vorkommen, die sich ca. 1.900 m südwestlich bzw. südöstlich im FFH-Gebiet „Schwenower Forst“ befinden. Insgesamt ergibt sich gutachterlich eine gute Habitatqualität (B) im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“.

Beeinträchtigungen: Am Gewässer ließ sich – vornehmlich am Nordufer des Reichardsluchs in der Nähe der nördlich verlaufenden L42 – ein Eintrag von Müll feststellen. Nach Aussage der Naturwacht (NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN, schriftl. Mitt. 2019) fällt das Gewässer zeitweise trocken, so dass von einem Fischbestand nicht auszugehen ist. Fischbesatz und Angelnutzung sind zudem nicht gestattet (Aussage UNB, 24.04.2020). Eine wesentliche Beeinträchtigung ist in der Zerschneidung von Landlebensräumen bzw. wichtigen Wanderkorridoren durch die Straße L42 zu sehen. Mit dem jährlich errichteten

Amphibienschutzzaun können Verluste durch den Straßenverkehr während der Anwanderung der Tiere in populationsrelevantem Ausmaß verhindert werden. Allerdings sind Gefährdungen der Tiere im Zuge der Rückwanderung zu den Winterhabitaten wahrscheinlich, wurden bisher aber nicht genauer untersucht. Durch die angrenzenden Waldflächen stehen Landlebensräume sowie potenzielle Winterlebensräume in direkter Nähe zur Verfügung, könnten jedoch reicher an Strukturen (z. B. Holz- und Lesesteinhaufen etc.) sein.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Eine potenzielle Gefährdung besteht für die Population des Kammmolches durch die periodisch auftretende Austrocknung der Gewässer, wobei insbesondere ein sommerliches Trockenfallen vor Abschluss der Lavenentwicklung, d.h. vor August kritisch ist. Die längeren Trockenperioden (z. B. in den Sommern 2018 und 2019) können zu Schwankungen der Populationsgrößen führen, die jedoch in niederschlagsreicheren Jahren wieder ausgeglichen werden. Durch natürliche Sukzession (nach dem Trockenfallen des Gewässers) besteht die Gefahr der zunehmenden Verbuschung, die über mehrere Jahre zu einer zu stärkeren Beschattung des Gewässers (Reichardsluch) führen kann. Die Transpiration der Gehölze könnte langfristig zu einer zusätzlichen Reduktion der Wassermenge und schließlich zur Verlandung des Gewässers beitragen. Auf der anderen Seite verhindert das zeitweilige Trockenfallen die Etablierung einer Fischpopulation mit nachfolgender Prädation der Larven und spielt somit eine entscheidende Rolle für die langfristige Erhaltung der Population. Die Entwicklung des Gebietswasserhaushalts im Reichardsluch ist insbesondere unter den Aspekten des Klimawandels weiter zu beobachten und zu dokumentieren.

Die Landstraße L42 zerschneidet das FFH-Gebiet bzw. die Habitatflächen des Kammmolches und stellt durch den Straßenverkehr insbesondere während der Wanderungen im Frühjahr und vor allem im Spätherbst, eine erhebliche Gefährdung des Kammmolches und der weiteren Amphibienarten dar.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für die Erhaltung: In Brandenburg gilt die Art nach der aktuellen Roten Liste (RL) als gefährdet (SCHNEEWEIß et al. 2004), bundesweit wird die Art in der Vorwarnliste geführt (KÜHNEL et al. 2009). Der Erhaltungszustand wird von SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) auf Landesebene als ungünstig - unzureichend eingestuft. Bezogen auf die kontinentale Region der Bundesrepublik kommen 10 % der Gesamtpopulation des Kammmolchs in Brandenburg vor, so dass eine besondere Verantwortung gegenüber der Art vorliegt und ein erhöhter Handlungsbedarf zur Erhaltung der Population bzw. Habitate in einem guten Zustand besteht (LFU 2016). Auf Ebene des Naturparks Dahme-Heideseen handelt es sich beim Reichardsluch um ein Schwerpunktorkommen des Kammmolchs, das bedeutendste im gesamten Naturpark. Aufgrund der großen Population kann dem Schutzgebiet eine große Bedeutung für die Erhaltung der Art zugemessen werden.

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs: Der Kammmolch weist im FFH-Gebiet einen guten Erhaltungsgrad (B) auf. Das Ziel ist es, den günstigen Erhaltungsgrad der Art und ihrer Habitate auf Gebiets-ebene langfristig zu sichern. Insbesondere das Fehlen einer stationären Amphibienleiteinrichtung an der L42 gefährdet den günstigen Erhaltungsgrad. Es besteht somit Handlungsbedarf für das Haupt-Laichgewässer (Reichardsluch) bzw. die Wanderkorridore hinsichtlich der Optimierung der Habitatqualität und der Minderung von Gefährdungen (Verschlechterungsverbot).

1.6.3.2. Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Biologie / Habitatansprüche: Die Rotbauchunke (*Bombina bombina*) ist eine Charakterart der von kontinentalem Klima geprägten Tieflandgebiete Ost- und Mitteleuropas. In Deutschland liegen ihre Schwerpunktorkommen in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern. Die Habitatgewässer sind meist dauerhaft wasserführend mit gut strukturierter Ufer- und Verlandungsvegetation. Temporäre Gewässer werden auch besiedelt, sind jedoch oftmals keine Reproduktionsgewässer. Die Laichzeit liegt zwischen Mai und Juli und die Entwicklungszeit der Larven beträgt 2-3 Monate. In temporären, vorzeitig austrocknenden Gewässern kann somit die Metamorphose meist nicht abgeschlossen werden. Eine gute Besonnung und eine geringe Wassertiefe sind vorteilhaft, da sich in diesen Fällen der Wasserkörper rasch erwärmt,

was für eine erfolgreiche Reproduktion entscheidend ist. Die Landhabitats liegen meist in Gehölzen im nahen Umfeld der Gewässer. Als Überwinterungsplätze werden Steinhaufen, Totholz oder der Wurzelbereich von Bäumen genutzt.

Erfassungsmethodik/ Datenlage: Es erfolgte eine Datenrecherche sowie eine detaillierte Kartierung. Es wurden Geodaten zu Nachweisen der Art im Naturpark Dahme-Heideseen (erhoben von der Naturwacht) bereitgestellt (LFU 2018). Im FFH-Gebiet wurde nach einer Übersichtsbegehung ein Untersuchungs-gewässer südlich der L42 abgegrenzt. Bei dem Gewässer handelt es sich um das Reichardsluch.

Die Erfassung der Rotbauchunke erfolgte über das Verhören rufender Tiere an 4 - 5 Terminen im Zeitraum April bis Mitte Mai 2018. Die Erfassung von Larven (qualitativer Nachweis der Reproduktion) erfolgte mittels Kescherfang bei einer Begehung im Juni. Das Keschern war jedoch aufgrund des geringen Wasserstands erschwert und nur bedingt möglich.

Status im Gebiet: Die Art konnte am Reichardsluch (Laichgewässer, vgl. Karte 3 im Kartenanhang) mit einer großen Rufgemeinschaft festgestellt werden. Larven wurden nicht nachgewiesen. Jedoch liegen Nachweise von subadulten Tieren am Amphibienschutzzaun vor (u.a. Abfang 2019 durch die Naturwacht). Die Kartierungsergebnisse waren aufgrund der Witterungsverhältnisse mit geringen Niederschlägen und Trockenheit im Sommer 2018 nicht repräsentativ. Für die Beurteilung des Status der Art im Gebiet wurden daher zusätzlich die langjährigen Zählungen am Amphibienschutzzaun der Naturwacht herangezogen (s.u.).

Die Naturwacht betreut jährlich einen Amphibienschutzzaun an der nördlich des Reichardsluchs verlaufenden Straße L42. Es liegen Fangzahlen der im Frühjahr von Norden an das Gewässer anwandernden Tiere für 2008 bis 2019 vor. 2019 sowie in den zurückliegenden vier Jahren wurden folgende Individuenzahlen zur Rotbauchunke festgestellt (NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN, schriftl. Mitt. 6. Mai 2020):

Tab. 12: Erfassungen der Rotbauchunke (*Bombina orientalis*) am Amphibienschutzzaun (L42) in den letzten Jahren im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“

Nachweisjahr	Individuenzahl
2020	15
2019	169
2018	84
2017	61
2016	75
2015	149

Hiernach kann von einer großen Population im Gewässer ausgegangen werden, zumal die von Norden anwandernden Tiere nur einen Teil der Population darstellen dürften. Die Reproduktion der Art ist zudem über den regelmäßigen Nachweis subadultler Tiere am Amphibienschutzzaun belegt.

Einschätzung des Erhaltungsgrades: Auf Grundlage der Kartierung im Jahr 2018 und der vorliegenden Daten sowie der Einschätzung der Gewässersituation durch die Naturwacht erfolgt die aktuelle Bewertung des EHG mit gut - B (siehe nachfolgende Tabellen und Erläuterungen).

Tab. 13: Erhaltungsgrade der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ auf Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	1	ca. 1,0	< 1 %
C: mittel bis schlecht	-	-	-
Summe	1	ca. 1,0	< 1 %

Tab. 14: Erhaltungsgrade je Habitatfläche der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Bombbomb 715001
Zustand der Population	A
Populationsgröße	A
Populationsstruktur: Reproduktionsnachweis	C
Habitatqualität	B
Anzahl und Größe der zum Vorkommen gehörenden Gewässer	A
Ausdehnung der Flachwasserzonen (< 0,4m Tiefe) bzw. Anteil % der flachen Gewässer am Komplex (Flächenanteil)	B
Submerse und emerse Vegetation (Deckung)	A
Beschattung (Anteil durch Gehölze beschatteter Wasserfläche)	B
Ausprägung des Landlebensraums im direkten Umfeld (100m-Radius) der Gewässer	B
Entfernung zum nächsten Vorkommen	C
Beeinträchtigungen	C
Fischbestand und fischereiliche Nutzung	A
offensichtlicher Schad- oder Nährstoffeintrag (Dünger, Biozide)	C
Gefährdung durch den Einsatz schwerer Maschinen im Landhabitat (Land-/Forstwirtschaft) (Pufferstreifen, Breite)	B
Fahrwege im Jahreslebensraum bzw. an diesen angrenzend (100 m Umkreis)	C
Isolation durch monotone landwirtschaftliche Flächen oder Bebauung im Umfeld	B
Gesamtbewertung	B
Habitatgröße in ha	1,0

Zustand der Population: Im Rahmen der Kartierung im Jahr 2018 konnte mit 50-100 Rufern eine individuenreiche Population festgestellt werden (A). Larven wurden im Gewässer nicht nachgewiesen (C), was jedoch methodische Ursachen hat. Aufgrund der nachgewiesenen Individuenzahlen am Fangzaun L42 von 2020 und den zurückliegenden Jahren durch die Naturwacht (s.o.) wird der Zustand der Population abweichend vom Kartiererergebnis mit A bewertet.

Habitatqualität: Das Reichardsluch (Laichgewässer) stellt ein Habitatgewässer mit guter bis sehr guter Ausprägung dar. Die jeweiligen Bewertungsmerkmale hinsichtlich der Gewässerstruktur wurden entsprechend mit A bzw. B (gut - günstig) angegeben. Im Norden des FFH-Gebietes stehen weitere Sommerlebensräume und potenzielle Laichhabitate (Kleingewässer) zur Verfügung. Als ungünstig zu werten ist die große Entfernung zu den nächsten Vorkommen, die sich ca. 1.900 m südwestlich bzw. südöstlich im FFH-Gebiet „Schwenower Forst“ befinden (C). Insgesamt ergibt sich gutachterlich eine gute Habitatqualität (B) im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“.

Beeinträchtigungen: Am Gewässer ließ sich – vornehmlich am Nordufer in der Nähe der nördlich verlaufenden L42 – ein Eintrag von Müll feststellen. Nach Aussage der Naturwacht fällt das Gewässer zeitweise trocken, so dass von einem Fischbestand aktuell nicht auszugehen ist. Fischbesatz und Angelnutzung sind zudem nicht gestattet (Aussage UNB, 24.04.2020). Eine wesentliche Beeinträchtigung ist in der Zerschneidung von Landlebensräumen bzw. Wanderkorridoren durch die Straße L42 zu sehen. Mit dem jährlich errichteten Amphibienschutzzaun können während der Anwanderung der Tiere Verluste in populationsrelevantem Ausmaß durch den Straßenverkehr verhindert werden. Allerdings sind Gefährdungen der Tiere im Zuge der Rückwanderung zu den Winterhabitaten wahrscheinlich, wurden bisher aber nicht genauer untersucht. Durch die angrenzenden Waldflächen stehen Landlebensräume sowie potenzielle Winterlebensräume in direkter Nähe zur Verfügung, könnten jedoch reicher an Strukturen (z. B. Holz- und Lesesteinhaufen etc.) sein.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen: Eine potenzielle Gefährdung besteht für die Population der Rotbauchunke durch die periodisch auftretende Austrocknung der Gewässer, sofern das sommerliche Trockenfallen vor Abschluss der Lavenentwicklung, d.h. vor August erfolgt. Die längeren Trockenperioden (z. B. in den Sommern 2018 und 2019) können zu Schwankungen der Populationsgrößen führen, die jedoch in niederschlagsreicheren Jahren wieder ausgeglichen werden. Durch natürliche Sukzession (nach dem Trockenfallen des Gewässers) besteht weiterhin die Gefahr der Verbuschung, die zu einer zu starken Beschattung der Gewässer führt. Die Transpiration der Gehölze könnte zu einer zusätzlichen Reduktion der Wassermenge und schließlich zur Verlandung der Gewässer beitragen. Auf der anderen Seite verhindert das zeitweilige Trockenfallen die Etablierung einer Fischpopulation mit nachfolgender Prädation der Larven und spielt somit eine entscheidende Rolle für die langfristige Erhaltung der Population. Die Entwicklung des Gebietswasserhaushalts im Reichardsluch ist insbesondere unter den Aspekten des Klimawandels weiter zu beobachten.

Die Landstraße L42 zerschneidet das FFH-Gebiet bzw. die Habitatflächen der Rotbauchunke und stellt durch den Straßenverkehr während der Wanderung im Frühjahr und vor allem im Spätherbst eine erhebliche Gefährdung von Rotbauchunken und weiteren Amphibienarten dar.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für die Erhaltung: Die Rotbauchunke gilt in Brandenburg nach der Roten Liste (RL) als „stark gefährdet“ (Kategorie 2, SCHNEEWEIß, et al. 2004) und zeigt in den letzten Jahrzehnten teilweise erhebliche Bestands- und Arealverluste (MLUV 2009). Auch auf nationaler Ebene ist ein starker Rückgang zu verzeichnen. In der Roten Liste der Amphibien und Reptilien Deutschlands wird die Art ebenfalls als „stark gefährdet“ eingestuft (KÜHNEL et al. 2009). Der Erhaltungszustand wird in Brandenburg als ungünstig bis schlecht eingestuft (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015). Auf Ebene des Naturparks Dahme-Heideseen handelt es sich beim Reichardsluch um ein Schwerpunkt-vorkommen der Rotbauchunke bzw. das bedeutendste im gesamten Naturpark. Aufgrund der individuenreichen Population kann dem Schutzgebiet eine große Bedeutung für die Erhaltung der Art zugemessen werden.

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs: Die Rotbauchunke weist im FFH-Gebiet gemäß dem Standarddatenbogen aus dem Jahr 2003 (aktualisiert 2017) einen guten Erhaltungsgrad (B) auf. Nach den Ergebnissen der Kartierung im Jahr 2018 sowie den vorliegenden Daten wird der EHG mit gut eingestuft. Das Ziel ist es, den günstigen Erhaltungsgrad der Art und ihrer Habitate auf Gebietsebene langfristig zu sichern. Insbesondere das Fehlen einer stationären Amphibienleiteinrichtung an der L42 gefährdet den günstigen Erhaltungsgrad. Es besteht somit ein Handlungsbedarf für das Haupt-Laichgewässer (Reichardsluch) bzw. die Wanderkorridore im Gebiet hinsichtlich der Optimierung der Habitatqualität und der Minderung von Gefährdungen (Verschlechterungsverbot).

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:

- a) alle absichtlichen Formen des Fangens oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Art.
- b) jede absichtliche Störung dieser Art, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs-, und Wanderungszeit.
- c) jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur.
- d) 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 der 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.

Im SDB (Stand April 2017) werden keine Pflanzen- und Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL für das FFH-Gebiet aufgeführt.

Für die Pflanzenarten erbrachten auch die Kartierungen im Jahr 2018 keine Nachweise von Vorkommen von Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie (BBK, Stand 2018).

Bezüglich der Tierarten wurden im Rahmen des jährlich aufgestellten Amphibienschutzzauns an der Straße L42 Vorkommen von Amphibienarten des Anhang IV-FFH-Richtlinie festgestellt. Die Anhang IV-Arten, die gleichzeitig auch dem Anhang II FFH-Richtlinie angehören (Kammolch, Rotbauchunke und Große Moosjungfer), werden hier nicht erneut aufgeführt. Weitere Grünfrosch-Arten wurden bisher nicht genauer bestimmt, kommen aber höchstwahrscheinlich ebenfalls im Gebiet vor.

Folgende Tabelle zeigt die im FFH-Gebiet nachgewiesenen Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.

Tab. 15: Vorkommen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-RL im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“

Art	Vorkommen im Gebiet	Bemerkung
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	DH18048-3850NW1356	Jährliche Nachweise 2008 bis 2019 (Naturwacht DH) Amphibienschutzzaun Reichardsluch
Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>)	DH18048-3850NW1356	Jährlich Nachweise 2008 bis 2019 (Naturwacht DH) Amphibienschutzzaun Reichardsluch

1.6.5. Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie

Das FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ befindet sich in keinem Vogelschutzgebiet und im SDB (Stand 2017) werden keine Vogelarten geführt.

Eine detailliertere Betrachtung der Vogelarten wurde im Rahmen der Managementplanung für das FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ nicht durchgeführt.

Artnachweise von Vogelarten im FFH-Gebiet sind nicht dokumentiert (Auswertung Forstfragebogen, Befragung von Gebietskennern, Literaturrecherche, Kartierung und kursorische Begehungen).

1.7. Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze

Aktualisierung des Standarddatenbogens (SDB)

Nach Auswertung der vorhandenen und neu erhobenen Kartierungsdaten wurden wissenschaftliche Fehler im SDB korrigiert. Die Festlegung zur Neuanpassung des SDB bzw. zur Korrektur wissenschaftlicher Fehler trifft das LfU in Abstimmung mit dem MLUK. Damit werden die **maßgeblichen** Lebensraumtypen (LRT) und Arten für das FFH-Gebiet festgelegt. Die Ergebnisse der Anpassung/ Korrektur wissenschaftlicher Fehler der ursprünglichen Meldung (Stand April 2017) von Arten sind in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tab. 16: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Arten (Anhang II FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“

Code (REF_ART)	Standarddatenbogen (SDB) Datum: April 2017		Festlegung zum SDB (LfU) Datum: März 2019		
	Anzahl / Größenklasse	EHG (A,B,C)*	Anzahl / Größenklasse	EHG (A,B,C)*	Bemerkung
1188 (BOMB-BOMB) Rotbauchunke	c ¹	B	p ²	B	Korrektur der Größenklasse (Populationsgröße)
1166 (TRITCRIS) Kammolch	p ²	B	p ²	B	keine Änderung

* EHG (Erhaltungsgrad): A: hervorragend; B: gut; C: mittel bis schlecht
¹ c = verbreitet
² p = vorhanden/präsent (ohne Einschätzung)

Es fanden demnach keine Änderungen des EHG für die relevanten Anhang II-Arten statt. Eine genauere Angabe der Größenklassen ist aufgrund der schwankenden Populationsgröße nicht sinnvoll.

Anpassung der FFH-Gebietsgrenze

Eine korrigierte und angepasste FFH-Gebietsgrenze lag zur Auftragsvergabe vor. Es wurden keine weiteren Vorschläge zur Grenz Anpassungen unterbreitet. Die Gebietsgröße nach der Grenzkorrektur der FFH-Gebietsgrenze beträgt 27,7 ha.

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

Die Bedeutung der im FFH-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 nach LfU (2016) am höchsten, wenn:

- ein hervorragender Erhaltungsgrad (EHG) des LRT/ der Art auf Gebietsebene gegeben ist.
- es sich um einen prioritären LRT/ prioritäre Art handelt.
- der LRT/ die Art sich innerhalb des Schwerpunktraumes für die Maßnahmenumsetzung (LFU 2016) 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 (ARTICLE 17 WEBTOOL, 2019).

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 der Erhaltungszustand bzw. die Bedeutung der relevanten Arten im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ dargestellt.

Es lässt sich für die Arten im Gebiet demnach eine hohe Bedeutung für das europäische Netz Natura 2000 ableiten, da die Erhaltungszustände dieser beiden Arten europaweit ungünstig sind und das FFH-Gebiet eines der bedeutendsten regionalen Schwerpunktvorkommen der beiden Amphibienarten darstellt.

Tab. 17: Bedeutung der im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ vorkommenden Arten für das europäische Netz Natura 2000

LRT/ Art	Priorität	EHG ¹	Schwerpunktraum für Maßnahmenumsetzung	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region (grün, gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL) ²
BOMBBOMB - Rotbauchunke	-	B	-	ungünstig- unzureichend
TRITCRIS - Kammolch	-	B	-	ungünstig-unzureichend

¹ EHG = Erhaltungsgrad auf Gebietsebene: A = sehr gut, B = gut, C = durchschnittlich oder eingeschränkt
² grün: günstig, gelb: ungünstig-unzureichend, rot: ungünstig-schlecht

2. Ziele und Maßnahmen

Auf der Grundlage der biotischen Ausstattung (vgl. Kap. 1.6) werden im nachfolgenden Kapitel 2.1 die grundsätzlichen Ziele und Maßnahmen dargestellt, die auf übergeordneter Ebene für das FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ relevant sind. Darüber hinaus werden Ziele und Maßnahmen für die maßgeblichen Arten (siehe Kap. 2.3) im Text erläutert und gebietsspezifisch konkretisiert. Die Planungs-ID/P-Ident für die Maßnahmenflächen setzt sich aus der Blattnummer der topografischen Karte und einer fortlaufenden Nummer zusammen, welche sich oft an der Biotop-ID orientiert. Die kartografische Darstellung der Maßnahmen erfolgt in Karte 4 „Maßnahmen“ (siehe Kartenanhang). In der Karte 4 wird der Planungs-ID/P-Ident verkürzt in Form der fortlaufenden Nummer angegeben. In den Kapiteln 2.5 und 2.6 werden naturschutzfachliche Zielkonflikte und die Ergebnisse der erfolgten Maßnahmenabstimmungen dargestellt.

In Kapitel 3 wird ausschließlich die Umsetzung der erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen nach zeitlichen Prioritäten gegliedert. Im Anhang befinden sich die tabellarischen Gesamtübersichten zu den art-spezifischen Maßnahmen.

2.1. Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene

Das FFH-Gebiet ist durch ein Flachgewässer mit saisonalen Wasserstandsschwankungen (Reichardsluch) und angrenzenden bzw. mit dem Gewässer eng verzahnten Feucht- und Nassbiotopen charakterisiert. Der größte Teil der FFH-Gebietsfläche wird jedoch von Kiefernforst geprägt (mehr als drei Viertel der FFH-Gebietsfläche; vgl. Kap. 1). Die grundsätzlichen Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene werden aufgrund der naturräumlichen Ausstattung und der Nutzungen im unmittelbaren Umfeld von den Bereichen Landwirtschaft, Forstwirtschaft sowie dem Gebietswasserhaushalt bestimmt.

Forstwirtschaft und Jagd – grundsätzliche Ziele und Maßnahmen

Die ordnungsgemäße Forstwirtschaft ist weiterhin im FFH-Gebiet zulässig. Folgende bestehende rechtliche Vorgaben und grundlegenden Maßnahmen sind verbindlich:

- LWaldG,
- Verordnungen wie LSG-VO,
- Verschlechterungsverbot für Natura 2000-Gebiete nach § 33 BNatSchG,
- Verbot der Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung geschützter Biotope nach § 30 BNatSchG (i. V. m. § 18 BbgNatSchAG) und Tötungs-/Zugriffsverbote wildlebender Tier- und Pflanzenarten nach § 44 BNatSchG.

Die forstwirtschaftliche Nutzung ist nach LSG-VO u. a. mit der Maßgabe zulässig, dass Gewässer jeder Art nicht entgegen dem Schutzzweck verändert werden dürfen.

Aus naturschutzfachlicher Sicht wäre es erstrebenswert, die an das Gewässer angrenzenden Nadelholzforsten im unmittelbaren Umfeld des FFH-Gebiets mittel- bis langfristig (zum Beispiel nach der Entnahme hiebsreifer Bäume) in naturnahe Laub-Nadel-Mischwälder umzuwandeln, um den Gebietswasserhaushalt zu stabilisieren (siehe auch Abschnitt Gebietswasserhaushalt) und die Habitategnung und Strukturvielfalt zur Überwinterung für die Amphibien zu verbessern (Misch- oder Laubwaldbestände werden reinen Kiefern-Beständen i. d. R. vorgezogen). Naturschutzorientierte Empfehlungen sind gemäß den vorhandenen Nährkraftstufen der Böden im Gebiet (arme bis kräftige Böden) und der Klimastufe (trocken) Beimischungen von Stiel- und Traubeneiche, Birke, Winterlinde und Hainbuche. Durch die Einbringung und Pflege standortangepasster Gehölzarten wird die Vielfalt gefördert, klimatische und biotische Stressfaktoren werden reduziert.

Des Weiteren ist eine Anreicherung der Wälder mit Totholzstrukturen (Stämme, Baumstubben u. Ä.) sowie Laub-, größere bzw. frostsichere Reisig-/Totholz- und Lesesteinhaufen (mindestens 2-3 m³) vorzugsweise an sonnigen und windgeschützten Standorten, insbesondere im näheren Gewässerumfeld (< 100 Meter) erstrebenswert zur Erhaltung bzw. zur Schaffung optimaler Überwinterungsplätze für die Amphibien.

Kirrungen sollen im FFH-Gebiet nicht bzw. nur in möglichst geringem Umfang angewendet werden. Hierbei ist auf eine gesetzeskonforme Anwendung zu achten (insbes. § 41 BbgJagdG). Kirrungen dürfen nicht in geschützten Biotopen gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 Abs. 1 BbgNatSchAG angelegt werden (z.B. Gewässer und deren Verlandungsbereiche, Feuchtwiesen, Lesesteinhaufen; vgl. § 7 BbgJagdDV).

Landwirtschaft – grundsätzliche Ziele und Maßnahmen

Die ordnungsgemäße Landwirtschaft ist weiterhin im FFH-Gebiet zulässig. Die landwirtschaftliche Nutzung ist nach LSG-VO u. a. mit der Maßgabe zulässig, dass Bäume außerhalb des Waldes, Hecken, Feld- oder Ufergehölze, Ufervegetation oder Findlinge nicht beschädigt oder beseitigt werden und Grünland nicht in eine andere Nutzungsart überführt werden darf.

Der Vertragsnaturschutz für die ca. 1 ha große Grünlandfläche (Biotop-ID 1467, vgl. Karte 6 „Biotoptypen“ im Kartenanhang; maschinelle Mahd einmal jährlich und Beräumung des Mahdgutes als spezielle Biotoppflegemaßnahme) sollte grundsätzlich auch zukünftig fortgeführt werden. Der Zeitpunkt der Mahd ist derzeit nicht geregelt, sollte aus Sicht des Amphibienschutzes außerhalb der Wanderungszeiten erfolgen (möglichst spät im Jahr).

Für die Ackerfläche östlich des Schwenowseegrabens (Biotop-ID 1226, große zusammenhängende Ackerfläche; vgl. Karte 6 „Biotoptypen“ im Kartenanhang) ist aus naturschutzfachlicher Sicht die Weiterführung als ökologische Vorrangfläche in Form einer Brache und/oder eines Ackerwildkrautschutzzackers ohne wirtschaftliche Erzeugung erstrebenswert. Die Beantragung der ökologischen Vorrangflächen (ÖVF) erfolgt jährlich. Es gibt jedoch keine Verpflichtung, die ÖVF lagertreu fortzuführen. Konstant ist lediglich, dass ein ÖVF-pflichtiger Betrieb ÖVF im gesetzlichen Mindestumfang beantragen muss.

Insgesamt gelten für die Erhaltung von artenreichem Grünland als Lebens- und Nahrungsraum sowie die Wanderkorridore für Amphibien folgende naturschutzorientierte Empfehlungen (für die Bewirtschaftung selbiger und angrenzender Acker- und Grünlandflächen):

- keine (zusätzliche) Entwässerung, möglichst Erhöhung des Wasserrückhalts,
- kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (PSM),
- an den Standort angepasste, möglichst extensive Beweidung/ (Grünland-)Bewirtschaftung,
- geringe oder keine Düngung,
- bei Mahd Berücksichtigung der Wanderzeiten von Amphibien (optimalerweise nur einschürig, Hochschnitt > 12 cm ab Mitte Oktober) sowie Abtransport des Schnittguts zwecks Nährstoffentzug von der Fläche, Anlage von unmittelbar an Gewässer angrenzende mindestens 10-20 m breite Streifen, auf denen keine Dünger (und Pflanzenschutzmittel) ausgebracht werden,
- Schaffung von Hecken und/oder krautigen Saumstrukturen (mind. 3 m breit) zur Biotopvernetzung und Aufwertung der Lebensräume (über das FFH-Gebiet hinaus, an Flurstücksgrenzen, Waldrändern, landwirtschaftlichen Wegen und Fließgewässern),
- Verzicht auf intensive Bodenbearbeitung (Pflügen) im Ackerland insbesondere zu den Wanderzeiten der Amphibien im Frühjahr und Herbst.

Gebietswasserhaushalt – grundsätzliche Ziele und Maßnahmen

Als grundsätzliches naturschutzfachliches Ziel auf Gebietsebene wird die Stabilisierung des Wasserhaushalts zur nachhaltigen Sicherung des Gebietes bzw. der Amphibienvorkommen gesehen. Potenziale zur Optimierung des Gebietswasserhaushalts bestehen in der Waldumwandlung der angrenzenden Waldgebiete (Nadelwald zu Laubwald oder Laub-Nadel-Mischwald, vorzugsweise mit Stiel- oder Traubeneiche, s.o.) zur Erhöhung der Grundwasserneubildungsrate.

Der Schwenowseeegraben unterhalb des Reichardsluchs wird nicht unterhalten, es werden maximal Abflusshindernisse bei Bedarf beseitigt. Nach Aussagen des WBV „Mittlere Spree“ entwässert der Schwenowseeegraben in durchschnittlichen Niederschlagsjahren nicht bis in den Schwenowsee (E-Mail des WBV „Mittlere Spree“ vom 30.03.2020).

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

Im FFH-Gebiet sind keine Lebensraumtypen als maßgeblich für das FFH-Gebiet festgelegt. Es werden daher keine konkreten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für den im FFH-Gebiet befindlichen Lebensraumtyp „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*“ (LRT 3150) beschrieben. Der LRT profitiert von Maßnahmen zur Pflege und Wasserstandsstabilisierung zum Schutz und zur Erhaltung der Amphibienvorkommen.

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

Im Folgenden werden die wesentlichen Maßnahmen, um die Habitate und Lebensbedingungen des Kammmolches und der Rotbauchunke zu erhalten bzw. zu fördern, dargestellt. Die Maßnahmen-Codes sind dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg (MLUL 2017) entnommen und sind in Karte 4 „Maßnahmen“ (siehe Kartenanhang) flächengenau verortet.

Im Rahmen der FFH-Managementplanung werden verbindliche *Erhaltungsziele* und *-maßnahmen* sowie freiwillige *Entwicklungsziele* und *-maßnahmen* unterschieden. 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 Populationschwankungen 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 Standard-Datenbogen).

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.

2.3.1. Ziele und Maßnahmen für den Kammmolch

In der folgenden Tabelle sind der aktuelle und der anzustrebende Erhaltungsgrad für den Kammmolch aufgeführt. Die angestrebten Werte stellen das Leitbild der Art für das FFH-Gebiet dar.

Die Erhaltung der Art im FFH-Gebiet in einem guten Erhaltungsgrad (B) ist für das Land Brandenburg verpflichtend. Aktuell besteht die Aufgabe deswegen darin, die Art bzw. die günstigen Lebensraumbedingungen in dem derzeitigen Erhaltungsgrad zu sichern (zu erhalten).

Tab. 18: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad den Kammmolch (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“

	Referenzzeitpunkt ¹	aktuell (2018)	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Populationsgröße	p	p	p

¹ Angaben im Standarddatenbogen unter Berücksichtigung der Korrektur wissenschaftlicher Fehler; Erhaltungsgrad B = gut - günstig; Populationsgröße p = vorhanden/präsent (ohne Einschätzung)

Im Folgenden werden die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen und die freiwilligen Entwicklungsmaßnahmen genauer beschrieben. Die Darstellung erfolgt auf Karte 4 „Maßnahmen“ (siehe Kartenanhang).

2.3.1.1. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch

Erhaltungsziel ist es, den Wasserlebensraum bzw. gesamten Lebensraumkomplex für den Kammmolch zu erhalten (Reproduktionsgewässer und Nahrungshabitate bzw. Wanderkorridore zwischen den einzelnen Habitaten). Dünger- und Stoffeinträge in die Habitatgewässer sind dauerhaft zu vermeiden. Weiterhin ist die Wasser-Temperatur maßgeblich für den Reproduktionserfolg der Tiere, sodass der Grad der Verschattung, bspw. durch umliegende Gehölze, einen relevanten Parameter darstellt. Für eine

erfolgreiche Reproduktion müssen besonnte Flachwasserzonen dauerhaft verfügbar sein. Eine wesentliche Beeinträchtigung stellt die Zerschneidung der Landlebensräume und Wanderkorridore durch die Straße L42 dar. Bisher werden die durch den Straßenverkehr resultierten Verluste (in populationsrelevantem Ausmaß) während der Wanderung der Tiere durch eine jährliche Errichtung eines Amphibienschutzzaunes der Naturwacht des Naturparks Dahme-Heideseen zumindest in der Zeit der Anwanderung (Frühjahr) verhindert.

Erhaltungsmaßnahmen erster Priorität

- **B7 (Anlage einer stationären Amphibienleitanlage):** Für einen dauerhaft wirksamen Schutz der Art während der Wanderungszeiten ist die Errichtung einer stationären Amphibienleitanlage dringend notwendig. Nur so können verkehrsbedingte Beeinträchtigungen/Tötungen vom Kammmolch und vielen anderen Amphibien während der Wanderungen zwischen den Teilhabitaten dauerhaft sicher verhindert werden. Im Zuge der Ausführungsplanung der Maßnahme sollte genau geprüft werden, welche Variante die wirksamste ist, also an vergleichbaren Standorten nachweislich von Tieren angenommen wird und am besten mit einer Fortführung des Monitorings (quantitative Erfassung der die Anlage passierenden Amphibien) zu vereinbaren ist. Der Maßnahmenenerfolg sollte durch ein jährliches Monitoring kontrolliert werden.
- **B6 (Anlage eines Amphibienschutzzaunes):** Die Anlage eines mobilen Amphibienschutzzaunes zur Zeit der Anwanderung der Tiere ist weiterhin jährlich so lange erforderlich, bis die Maßnahme einer stationären Amphibienleitanlage umgesetzt wurde.
- **W70 (Kein Fischbesatz):** Das Reichardsluch ist von Natur aus fischfrei. Im Reichardsluch wird wie bisher auch zukünftig auf jeglichen Fischbesatz verzichtet. Schutzziel ist die Erhaltung der Kammmolchpopulation. Fischfreie Gewässer fördern die Erhaltung der Population.
- **W78 (Kein Angeln):** Jegliche Angelnutzung wird im Reichardsluch unterbunden. Dies dient dem Schutz des Kammmolches und aller anderen hier vorkommenden Amphibienarten.

Erhaltungsmaßnahmen zweiter Priorität

- **W30 (partielles Entfernen von Gehölzen):** Zusätzlich sollten sich ausbreitende Gehölze am Ufer, welche sich ungünstig auf die Besonnung des Laichgewässers auswirken, durch regelmäßige Rückschnitte alle paar Jahre gepflegt werden (mehrmalige Maßnahme mit kurzfristigem Umsetzungsbeginn; Planotop-ID DH18048-3850NW1356, -1357, 1358, -1359). Damit würde sich die Qualität des Sommerlebensraums (das Laichgewässer) verbessern (optimal für die Amphibien sind besonnte, vegetationsreiche Gewässer). Die Umsetzung dieser Maßnahme sollte in enger Abstimmung mit der Verwaltung des Naturparks erfolgen.
- **FK01 (Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen):** Durch die Mehrung von Totholz (Stämme, Baumstubben u. ä.) sowie durch das Belassen und die Anlage von Laub-, größeren bzw. frostsicheren Reisig-/Totholz- und Lesesteinhaufen (mindestens 2-3 m³) vorzugsweise an sonnigen und windgeschützten Standorten sowie weiteren Kleinstrukturen, insbesondere im nahen Gewässerumfeld (< 100 m), können in den umgebenden Wäldern, Forsten und auch Grünländern die Überwinterungsplätze der Amphibien optimiert werden (Maßnahme mit kurzfristigem Umsetzungsbeginn; Planotop-ID DH18048-3850NW1236, -1321, 1354, -1355). Die Umsetzung dieser Maßnahme sollte in enger Abstimmung mit der Verwaltung des Naturparks erfolgen.

In der folgenden Tabelle sind die Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch aufgeführt.

Tab. 19: Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“

Code*	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
B6	Anlage eines Amphibienschutzaunes (L42)	ca. 110 m	1	3850NWZLP_001; Maßnahme an einer wichtigen Habitataustauschlinie im Bereich der Landesstraße „L42“
B7	Anlage einer Amphibienleitanlage (L42)			
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen	umliegende Kiefernforsten		3850NW1236 3850NW1321 3850NW1354 3850NW1355
W30	partielles Entfernen von Gehölzen	k. A.	4	3850NW1356 3850NW1357 3850NW1358 3850NW1359
W70	Kein Fischbesatz	1,1	1	3850NW1356
W78	Kein Angeln	1,1	1	3850NW1356

* Code: Quelle: MLUL 2017 (Maßnahmen-Code aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg)

2.3.1.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Kammmolch

Entwicklungsziel ist es, den Wasserlebensraum bzw. gesamten Lebensraumkomplex für den Kammmolch insbesondere Nahrungs- und Winterhabitate sowie Wanderkorridore zwischen den einzelnen Habitaten zu verbessern (zu entwickeln). Entwicklungsmaßnahmen sind freiwillige Maßnahmen, die zur Verbesserung des Erhaltungsgrades beitragen, zu deren Umsetzung jedoch keine Verpflichtung für das Land Brandenburg besteht. Für den Kammmolch sind folgende weitere populationsstützende Maßnahmen förderlich:

Entwicklungsmaßnahmen in Wäldern und Forsten

- **F86 (Langfristige Überführung zu einer standortheimischen Baum- und Strauchartenzusammensetzung):** Eine weitere (langfristige) Entwicklungsmaßnahme ist die Umwandlung von Nadelholzforsten im unmittelbaren Umfeld der Gewässer bzw. im FFH-Gebiet zu Laubwald bzw. zu Nadel-Laub-Mischwald (Planotop-ID DH18048-3850NW1236, -1321, 1354, -1355). Bei der Waldumwandlung sollte auf eine standortheimische Baum- und Strauchartenzusammensetzung geachtet werden. Es wird empfohlen die jeweils potenziell natürliche Vegetation (pnV) der Flächen heranzuziehen (im FFH-Gebiet insbesondere Stiel- und Traubeneiche, Hainbuche, Linde und Birke). Diese Entwicklungsmaßnahme begründet sich durch ihren positiven Effekt auf die Grundwasserneubildungsrate und trägt damit zur Stabilisierung des Wasserhaushaltes bei. Aufgrund der hohen Flächenverdunstung sowie des hohen Wasserbedarfs, insbesondere von Kiefern im Winterhalbjahr zwischen Oktober und März, ist die Wasserhaltung im Gebiet relativ gering. Bei Nadelwald-Monokulturen bleiben die Niederschläge im Winterhalbjahr an den Nadeln haften und verdunsten zu großen Teilen ohne in das Grundwasser zu gelangen. Zudem entwickelt sich unter Kiefernwald häufig eine starke von Gräsern dominierte Flur, die ebenfalls das Versickern der Niederschläge in das Grundwasser reduziert. Der prognostizierte Klimawandel kann die aufgezeigten negativen Effekte zukünftig noch verschärfen.

Entwicklungsmaßnahmen im Grünland

- **O114 (Mahd):** Eine regelmäßige Mahd (inklusive Beräumung des Mahdgutes zum Nährstoffentzug) der Feuchtwiese (Planotop-ID DH18048-3850NW1467) wirkt sich positiv auf den Amphibienlebensraum im FFH-Gebiet aus, sofern die Wander- und Laichzeit berücksichtigt wird (flexibel je nach Witterung, d.h. nicht unmittelbar nach größeren Regenfällen bzw. außerhalb der Wander- und Laichzeiten, optimaler Weise nur einschürig, Hochschnitt > 12 cm) (siehe Kap. 2.1). Eine Weiterführung der Mahd über den Vertragsnaturschutz wird empfohlen. Dies ist eine dauerhaft erforderliche Maßnahme (einmal jährlich wiederkehrend).

Entwicklungsmaßnahmen im Ackerland

- **O14 (Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, -zonen):** Günstig auf den Erhaltungsgrad des Kammmolches würde sich auch eine standortangepasste Landwirtschaft auswirken (Planotop-ID DH18048-3850NW1226_002). Für die landwirtschaftlichen Flächen im FFH-Gebiet bzw. nördlich entlang des Schwenowseegrabens (hier empfohlene Breite 20 m) sollte kurz- bis mittelfristig eine extensive Bewirtschaftung, z.B. als Ackerwildkrautschutzacker ohne Verwendung von chemisch-synthetischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln erfolgen und ohne oder mit reduzierter Verwendung von Wirtschaftsdüngern und nur geringer Bestandsdichte der Kulturpflanzen. Von dieser extensiv betriebenen Bewirtschaftung profitiert der Kammmolch, da Pestizide letale Verätzungen der empfindlichen Haut hervorrufen können. Innerhalb der extensiv bewirtschafteten Bereiche können zahlreiche Insekten auftreten (durch die Entstehung einer artenreichen Ackerwildkrautflora), die die Nahrungsgrundlage für die Art verbessern. Ein Teil der Ackerfläche im FFH-Gebiet östlich des Schwenowseegrabens (Planotop-ID DH18048-3850NW1226_002) wird bereits so bewirtschaftet (Antragsdaten für die Förderung als ökologische Vorrangfläche in Form einer Brache ohne Erzeugung in 2017). Diese u. a. amphibienfreundliche Bewirtschaftung soll hier beibehalten werden. Ebenfalls wäre alternativ oder zusätzlich die Anlage von Brachestreifen und/oder Saumstreifen an (bedarfsweise zusätzlich zu pflanzenden und pflegenden) Hecken/Baumreihen zur Biotopvernetzung förderlich.
- **O107 (Dauerhafte Umwandlung von Ackerland in extensives Dauergrünland):** Alternativ zu Maßnahme O14 wäre auf dem Planotop-ID DH18048-3850NW1226_002 als Entwicklungsmaßnahme auch die Umwandlung dieser Fläche in Dauergrünland denkbar. Die Fläche wird aus landwirtschaftlicher Sicht mit Beginn des Verpflichtungszeitraumes von Ackerland zu Dauergrünland umgewidmet. Über die Flächen der KULAP-Kulisse hinaus, kann Ackerland über eine Kompensationsmaßnahme oder über ein Projekt dauerhaft in Grünland umgewandelt werden. Durch die Nutzungsänderung würden u. a. Belange des Artenschutzes berücksichtigt. Es entstehen neue Nahrungshabitate für Insekten und Amphibien der Agrarlandschaft. Die Umsetzung ist an die Zustimmung der Eigentümer gebunden. Eventuell dadurch verursachte Erschwernisse für die Bewirtschaftung oder Ertragseinbußen sind auszuschließen bzw. finanziell auszugleichen. Entsprechende Entschädigungsleistungen sind mit den Eigentümern im Vorfeld der Maßnahmenumsetzung zu vereinbaren.
- **W48 (Gehölzpflanzungen an Fließgewässern):** Zur Verbesserung des Wanderkorridors zwischen den einzelnen Habitaten könnten im bisherigen gehölzfreien Abschnitt des Schwenowseegrabens im Ackerbereich Gehölzanpflanzungen mit einheimischen Gehölzen (Erlen, Weiden) in die Böschung erfolgen (Planotop-ID DH18048-3850NW1364_002). Diese Maßnahme ist eine Empfehlung aus dem Gewässerentwicklungskonzept (GEK) „Krumme Spree“ (MUGV 2013). Die Maßnahme dient der Erhöhung der Strukturvielfalt in der Uferzone des Schwenowseegrabens. Der WBV „Mittlere Spree“ befürwortet partielle Böschungsbepflanzungen (E-Mail des WBV „Mittlere Spree“ vom 30.03.2020).

Entwicklungsmaßnahmen im Gewässer

- **W83 (Renaturierung von Kleingewässern):** In der Geländesenke im nördlichen Teil des Schutzgebietes (Planotop-ID DH18048-3850NW1468) könnte durch eine partielle Vertiefung eine längere Wasserführung nach stärkeren Niederschlägen erreicht werden (einmalige, kurzfristige Maßnahme mit Beseitigung des Aushubs). Trockenphasen im Frühjahr können somit abgepuffert werden, um mit einer ausreichenden Wasserführung in Teilbereichen den Amphibien den Abschluss der Larvenentwicklung zu ermöglichen. Mit dieser Maßnahme kann eine Erhöhung des Angebots an günstigen Habitat-, hier Laichgewässern im Gebiet erzielt werden, um den Habitatverbund zu verbessern und eine klimatisch bedingte Austrocknungsgefahr einzelner Gewässer abzupuffern. Diese Maßnahme birgt aber wiederum auch die Gefahr einer geringeren Wasserspeisung des Reichardsluch. Diese Maßnahme wird eher als nachrangige Entwicklungsmaßnahme angesehen.
- **W92 (Neuanlage von Kleingewässern):** Anlage von Kleingewässern an vorhandenen bzw. geplanten Löschwasserentnahmestellen: Als Habitate für den Kammmolch, aber auch für andere an Gewässer gebundene Tierarten, können an vorhandenen bzw. geplanten Löschwasserentnahmestellen Kleingewässer angelegt werden. Die mögliche Neuanlage ist nicht nur auf das FFH-Gebiet beschränkt. Die Kleingewässer können auch außerhalb des FFH-Gebiets an geeigneten Löschwasserentnahmestellen funktional als wertvolle Trittstein-Habitate im Biotopverbund angelegt werden. In die Kleingewässer sollte das Wasser der regelmäßig durchzuführenden Pumpversuche zur Prüfung der Funktionstüchtigkeit der Entnahmestellen geleitet werden. Die Anlage von Löschwasserentnahmestellen in Kombination mit einem Kleingewässer ist sowohl forstfachlich als auch naturschutzfachlich begründet. Auf sandigen und anderen durchlässigen Substraten ist eine Abdichtung, z.B. durch Einbringen einer bindigen Schicht aus natürlichen Materialien, bevorzugt regional, erforderlich. Bei Neuanlage ist auch auf eine ausreichende Wegeführung zur Löschwasserentnahmestelle zu achten.
- **W92 (Neuanlage von Kleingewässern): Alternativ** oder zusätzlich zur Entwicklungsmaßnahme W83 (Renaturierung von Kleingewässern) in der Geländesenke im nördlichen Teil des Schutzgebietes (Planotop-ID DH18048-3850NW1468): **Neuanlage eines weiteren Kleingewässers nördlich der L42.** Eine konkrete Verortung im Planotop erfolgt erst im Zuge der Umsetzung. Die Umsetzung ist an die Zustimmung der Eigentümer gebunden. Eventuell dadurch verursachte Erschwernisse für die Bewirtschaftung oder Ertragseinbußen sind auszuschließen bzw. finanziell auszugleichen. Entsprechende Entschädigungsleistungen sind mit den Eigentümern im Vorfeld der Maßnahmenumsetzung zu vereinbaren (Planotop-ID DH18048-3850NW1467, -1226_002).

In der folgenden Tabelle sind die möglichen Entwicklungsmaßnahmen für den Kammmolch aufgeführt.

Tab. 20: Entwicklungsmaßnahmen für die (potenziellen) Habitate des Kammmolches (*Triturus cristatus*) im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“

Code*	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
F86	Maßnahmen in Wäldern und Forsten: Langfristige Überführung zu einer standortheimischen Baum- und Strauchartenzusammensetzung	umliegende Kiefernforsten (in Gewässernähe)		DH18048-3850NW1236 3850NW1321 3850NW1354 3850NW1355
O114	Maßnahmen im Grünland: Mahd (einschürig, ab Oktober)	1,3	1	DH18048-3850NW1467
O14	Maßnahmen im Ackerland: Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, -zonen	ca. 1,0	1	DH18048-3850NW-1226_002

Code*	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
O107	Maßnahmen im Ackerland: Alternativ zu O14 Dauerhafte Umwandlung in Grünland	ca. 1,0	1	DH18048-3850NW1226_002
W48	Maßnahmen an Gewässern im Bereich des Ackerlandes: Gehölzpflanzungen an Fließgewässern	50 m	1	DH18048-3850NW-1364_002
W83	Renaturierung von Kleingewässern (partielle Vertiefung zur Vergrößerung des Wasserkörpers mittels Bagger, Aushubmenge ca. 50 m ³ , Beseitigung des Aushubs aus dem Gebiet; Durchführungszeitraum ab Oktober)	> 0,1	1	DH18048-3850NW1468
W92	Neuanlage von Kleingewässern: Anlage von einem weiteren Kleingewässer nördlich der L42, ggf. alternativ zu W83	>0,1	1	DH18048-3850NW1467 3850NW1226_002
	Neuanlage von Kleingewässern: Anlage von Kleingewässern an vorhandenen bzw. geplanten Löschwasserentnahmestellen im Umfeld des FFH-Gebiets	ohne Verortung		

* Code: Quelle: MLUL 2017 (aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg)

Zur Erfassung eines Gesamtüberblicks über die Population und zur Überwachung des Erhaltungsgrades und der Wirksamkeit der biotop- bzw. habitatbezogenen Maßnahmen sowie zur Evaluierung der langfristigen Auswirkungen des Klimawandels wird für den Kammmolch im FFH-Gebiet folgendes Monitoring für fachlich notwendig erachtet und empfohlen:

- Kartierung der Art in (potenziellen) Habitatgewässern (Reichardsluch DH18048-3850NW1356, Grünlandsenke DH18048-3850NW1468) nach fachlich einschlägigem Methodenstandard

2.3.2. Ziele und Maßnahmen für die Rotbauchunke

In der folgenden Tabelle sind der aktuelle und der anzustrebende Erhaltungsgrad zur Rotbauchunke aufgeführt. Die angestrebten Werte stellen das Leitbild der Art für das FFH-Gebiet dar.

Die Erhaltung der Art im FFH-Gebiet in einem guten Erhaltungsgrad (B), ist für das Land Brandenburg verpflichtend. Aktuell besteht die Aufgabe deswegen darin, die Art seinem derzeitigen Erhaltungsgrad zu sichern (zu erhalten).

Im Folgenden werden die notwendigen Erhaltungsmaßnahmen und die freiwilligen Entwicklungsmaßnahmen genauer beschrieben. Die Darstellung erfolgt auf Karte 4 (siehe Kartenanhang).

Tab. 21: Aktueller (potenzieller) und anzustrebender Erhaltungsgrad der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“

	Referenzzeitpunkt ¹	aktuell (2018)	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Populationsgröße	p	p	p

¹ Angaben im Standarddatenbogen unter Berücksichtigung der Korrektur wissenschaftlicher Fehler; B = gut - günstig; Erhaltungsgrad B = gut - günstig; Populationsgröße p = vorhanden/präsent (ohne Einschätzung)

2.3.2.1. Erhaltungsziele und erforderliche Erhaltungsmaßnahmen für die Rotbauchunke

Erhaltungsziel ist es, den Wasserlebensraum bzw. gesamten Lebensraumkomplex für die Rotbauchunke zu erhalten (sog. Aufwärmgewässer für die Weibchen vor dem Abbläuen, Reproduktionsgewässer und Nahrungshabitate bzw. Wanderkorridore zwischen den einzelnen Habitaten). Dünger- und Stoffeinträge in die Habitatgewässer sind dauerhaft zu vermeiden. Weiterhin ist die Wasser-Temperatur maßgeblich für den Reproduktionserfolg der Tiere, sodass der Grad der Verschattung, bspw. durch umliegende Gehölze, einen relevanten Parameter darstellt. Für eine erfolgreiche Reproduktion müssen besonnte Flachwasserzonen dauerhaft verfügbar sein. Eine wesentliche Beeinträchtigung stellt die Zerschneidung der Landlebensräume durch die Landesstraße L42 dar. Bisher werden die durch den Straßenverkehr resultierten Verluste (in populationsrelevanten Ausmaß) während der Wanderung der Tiere durch eine jährliche Errichtung eines Amphibienschutzzaunes der Naturwacht des Naturparks Dahme-Heideseen zumindest in der Zeit der Anwanderung (Frühjahr) verhindert.

Es gelten die gleichen Erhaltungsmaßnahmen wie für den Kammmolch. Im Folgenden werden diese noch einmal aufgeführt.

Erhaltungsmaßnahmen erster Priorität

- **B7 (Anlage einer stationären Amphibienleitanlage):** Für die dauerhafte Sicherung der Art während der Wanderungszeiten ist die Errichtung einer stationären Amphibienleitanlage dringend notwendig. Nur so können verkehrsbedingte Beeinträchtigungen/Tötungen von Rotbauchunken u.a. Amphibien während der Wanderung zwischen den Teilhabitaten dauerhaft sicher verhindert werden. Im Zuge der Ausführungsplanung der Maßnahme sollte genau geprüft werden, welche Variante die wirksamste ist, also an vergleichbaren Standorten nachweislich von Tieren angenommen wird und mit einer Fortführung des Monitorings (quantitative Erfassung der die Anlage passierenden Amphibien) am besten zu vereinbaren ist. Der Maßnahmenenerfolg sollte durch ein jährliches Monitoring kontrolliert werden.
- **B6 (Anlage eines Amphibienschutzzaunes):** Die Anlage eines mobilen Amphibienschutzzaunes zur Zeit der Anwanderung der Tiere ist weiterhin jährlich so lange erforderlich, bis die Maßnahme einer stationären Amphibienleitanlage umgesetzt wurde.
- **W70 (Kein Fischbesatz):** Das Reichardsluch ist von Natur aus fischfrei. Im Reichardsluch wird wie bisher auch zukünftig auf jeglichen Fischbesatz verzichtet. Schutzziel ist die Erhaltung der Rotbauchunkenpopulation. Fischfreie Gewässer fördern die Erhaltung der Population.
- **W78 (Kein Angeln):** Jegliche Angelnutzung wird im Reichardsluch unterbunden. Dies dient dem Schutz der Rotbauchunke und aller anderen hier vorkommenden Amphibienarten.

Erhaltungsmaßnahmen zweiter Priorität

- **W30 (partielles Entfernen von Gehölzen):** Zusätzlich sollten sich ausbreitende Gehölze am Ufer, welche sich ungünstig auf die Besonnung des Laichgewässers auswirken, durch regelmäßige Rückschnitte alle paar Jahre gepflegt werden (mehrmalige Maßnahme mit kurzfristigem Umsetzungsbeginn; Planotop-ID DH18048-3850NW1356, -1357, 1358, -1359). Damit würde sich die Qualität des Sommerlebensraums (das Laichgewässer) verbessern (optimal für die Amphibien sind besonnte, vegetationsreiche Gewässer). Die Umsetzung dieser Maßnahme sollte in enger Abstimmung mit der Verwaltung des Naturparks erfolgen.
- **FK01 (Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen):** Durch die Mehrung von Totholz (Stämme, Baumstubben u. ä.) sowie durch das Belassen und die Anlage von Laub-, größeren bzw. frostsicheren Reisig-/Totholz- und Lesesteinhaufen (mindestens 2-3 m³) vorzugsweise an sonnigen

und windgeschützten Standorten sowie weiteren Kleinstrukturen, insbesondere im nahen Gewässerumfeld (< 100 Meter) können in den umgebenden Wäldern, Forsten und auch Grünländern die Überwinterungsplätze der Amphibien optimiert werden (Maßnahme mit kurzfristigem Umsetzungsbeginn; Planotop-ID DH18048-3850NW1236, -1321, 1354, -1355). Die Umsetzung dieser Maßnahme sollte in enger Abstimmung mit der Verwaltung des Naturparks erfolgen.

In der folgenden Tabelle sind die Erhaltungsmaßnahmen für die Rotbauchunke aufgeführt.

Tab. 22: Erhaltungsmaßnahmen für die Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“

Code*	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
B6	Anlage eines Amphibienschutzzaunes (L42)	ca. 110 m	1	3850NWZLP_001; Maßnahme an einer wichtigen Habitataustauschlinie im Bereich der Landesstraße „L42“
B7	Anlage einer Amphibienleitanlage (L42)			
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen	umliegende Kiefernforsten		3850NW1236 3850NW1321 3850NW1354 3850NW1355
W30	partielles Entfernen von Gehölzen	k. A.	4	3850NW1356 3850NW1357 3850NW1358 3850NW1359
W70	Kein Fischbesatz	1,1	1	3850NW1356
W78	Kein Angeln	1,1	1	3850NW1356

* Code: Quelle: MLUL 2017 (Maßnahmen-Code aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg)

2.3.2.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Rotbauchunke

Entwicklungsziel ist es, den Wasserlebensraum bzw. gesamten Lebensraumkomplex für die Rotbauchunke insbesondere Nahrungs- und Winterhabitate sowie Wanderkorridore zwischen den einzelnen Habitaten zu verbessern (zu entwickeln). Entwicklungsmaßnahmen sind freiwillige Maßnahmen, die zur Verbesserung des Erhaltungsgrades beitragen, zu deren Umsetzung jedoch keine Verpflichtung für das Land Brandenburg besteht.

Es gelten die gleichen Entwicklungsmaßnahmen wie für den Kammmolch. Im Folgenden werden diese noch einmal aufgeführt.

Entwicklungsmaßnahmen in Wäldern und Forsten

- **F86 (Langfristige Überführung zu einer standortheimischen Baum- und Strauchartenzusammensetzung):** Eine weitere Entwicklungsmaßnahme ist die Umwandlung von Nadelholzforsten im unmittelbaren Umfeld des Gewässers bzw. im FFH-Gebiet zu Laubwald bzw. zu Nadel-Laubmischwald (Planotop-ID DH18048-3850NW1236, -1321, 1354, -1355). Bei der Waldumwandlung sollte auf eine standortheimische Baum- und Strauchartenzusammensetzung geachtet werden. Es wird empfohlen die jeweils potenziell natürliche Vegetation (pnV) der Flächen heranzuziehen (im FFH-Gebiet insbesondere Stiel- und Traubeneiche, Hainbuche, Linde und Birke). Diese Entwicklungsmaßnahme begründet sich durch ihren positiven Effekt auf die Grundwasserneubildungsrate und trägt damit zum Stabilisieren des Wasserhaushaltes bei. Aufgrund der hohen Flächenverdunstung sowie der Wasserverbräuche von Pflanzen während der Vegetationsperiode findet eine nennenswerte Versickerung von Niederschlägen derzeit hauptsächlich im Winterhalbjahr zwischen

Oktober und März statt. Bei Nadelwald-Monokulturen bleiben die Niederschläge im Winterhalbjahr jedoch an den Nadeln haften und verdunsten zu großen Teilen ohne in das Grundwasser zu gelangen. Zudem entwickelt sich unter Kiefernwald häufig eine starke Vergrasung, die ebenfalls das Versickern der Niederschläge in das Grundwasser reduziert. Der prognostizierte Klimawandel kann die aufgezeigten negativen Effekte zukünftig noch verschärfen.

Entwicklungsmaßnahmen im Grünland

- **O114 (Mahd):** Eine regelmäßige Mahd (inklusive Beräumung des Mahdgutes) der Feuchtwiese (Planotop-ID DH18048-3850NW1467) würde sich positiv auf den Amphibienlebensraum im FFH-Gebiet auswirken sofern die Wander- und Laichzeit berücksichtigt wird (flexibel nach Witterung, d.h. nicht nach größeren Regenfällen bzw. außerhalb der Wander- und Laichzeiten, optimaler Weise nur einschürig, Hochschnitt > 12 cm), (siehe Kap. 2.1). Eine dauerhafte Weiterführung der Mahd über den Vertragsnaturschutz wird empfohlen.

Entwicklungsmaßnahmen im Ackerland

- **O14 (Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, -zonen):** Günstig auf den Erhaltungsgrad der Rotbauchunke würde sich auch eine ökologisch angepasste Landwirtschaft auswirken (Planotop-ID DH18048-3850NW1226_002). Für die landwirtschaftlichen Flächen im FFH-Gebiet bzw. nördlich entlang des Schwenowseegrabens (hier empfohlene Breite 20 m) sollte kurz- bis mittelfristig eine extensive Bewirtschaftung erfolgen ohne Verwendung von chemisch-synthetischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln und ohne oder mit reduzierter Verwendung von Wirtschaftsdüngern und nur geringer Bestandsdichte der Kulturpflanzen. Von dieser extensiv betriebenen Bewirtschaftungsweise profitiert die Rotbauchunke, da Pestizide letale Verätzungen der empfindlichen Haut hervorrufen können. Innerhalb der extensiv bewirtschafteten Bereiche ist das Auftreten zahlreicher Insekten zu nennen (durch die Entstehung einer artenreichen Ackerwildkrautflora), die die Nahrungsgrundlage für die Art darstellen. Ein Teil der Ackerfläche im FFH-Gebiet östlich des Schwenowseegrabens (Planotop-ID DH18048-3850NW1226_002) wird bereits so bewirtschaftet (Antragsdaten für die Förderung als ökologische Vorrangfläche in Form einer Brache ohne Erzeugung in 2017).
- **O107 (Dauerhafte Umwandlung von Ackerland in extensives Dauergrünland):** Alternativ zu Maßnahme O14 wäre auf dem Planotop-ID DH18048-3850NW1226_002 als Entwicklungsmaßnahme auch die Umwandlung dieser Fläche in Dauergrünland denkbar. Die Fläche wird aus landwirtschaftlicher Sicht mit Beginn des Verpflichtungszeitraumes von Ackerland zu Dauergrünland umgewidmet. Über die Flächen der KULAP-Kulisse hinaus, kann Ackerland über eine Kompensationsmaßnahme oder über ein Projekt dauerhaft in Grünland umgewandelt werden. Durch die Nutzungsänderung würden u. a. Belange des Artenschutzes berücksichtigt. Es entstehen neue Nahrungshabitate für Insekten und Amphibien der Agrarlandschaft. Die Umsetzung ist an die Zustimmung der Eigentümer gebunden. Eventuell dadurch verursachte Erschwernisse für die Bewirtschaftung oder Ertragseinbußen sind auszuschließen bzw. finanziell auszugleichen. Entsprechende Entschädigungsleistungen sind mit den Eigentümern im Vorfeld der Maßnahmenumsetzung zu vereinbaren.
- **W48 (Gehölzpflanzungen an Fließgewässern):** Zur Verbesserung des Wanderkorridors zwischen den einzelnen Habitaten könnten im bisherigen gehölzfreien Abschnitt des Schwenowseegrabens im Ackerbereich Gehölzanpflanzungen mit einheimischen Gehölzen (Erlen, Weiden) in die Böschung erfolgen (Planotop ID DH18048-3850NW1364_002). Diese Maßnahme ist eine Empfehlung aus dem Gewässerentwicklungskonzept (GEK) „Krumme Spree“ (MUGV 2013). Die Maßnahme dient der Erhöhung der Strukturvielfalt in der Uferzone des Schwenowseegrabens. Der WBV „Mittlere Spree“ befürwortet partielle Böschungsbepflanzungen (E-Mail des WBV „Mittlere Spree“ vom 30.03.2020).

Entwicklungsmaßnahmen im Gewässer

- **W83 (Renaturierung von Kleingewässern):** In der Geländesenke im nördlichen Teil des Schutzgebietes (Planotop-ID DH18048-3850NW1468, vgl. Karte 6 „Biototypen“ bzw. Karte 4 „Maßnahmen“, siehe Kartenanhang), die ebenfalls von der Rotbauchunke besiedelt wird, könnte durch eine partielle Vertiefung eine längere Wasserführung erreicht werden (einmalige, kurzfristige Maßnahme). Trockenphasen im Frühjahr können somit abgepuffert werden, um mit einer ausreichenden Wasserführung in Teilbereichen den Amphibien den Abschluss der Larvenentwicklung zu ermöglichen. Mit dieser Maßnahme kann eine Erhöhung des Angebots an günstigen Habitatgewässern im Gebiet erzielt werden, um den Habitatverbund zu verbessern und eine klimatisch bedingte Austrocknungsgefahr einzelner Gewässer abzupuffern. Diese Maßnahme birgt aber wiederum auch die Gefahr einer geringeren Wasserspeisung des Reichardsluch. Diese Maßnahme wird eher als nachrangige Entwicklungsmaßnahme angesehen.
- **W92 (Neuanlage von Kleingewässern): Alternativ** oder zusätzlich zur Entwicklungsmaßnahme W83 (Renaturierung von Kleingewässern) in der Geländesenke im nördlichen Teil des Schutzgebietes (Planotop-ID DH18048-3850NW1468): **Neuanlage eines weiteren Kleingewässers nördlich der L42.** Eine konkrete Verortung im Planotop erfolgt erst in der Umsetzung. Die Umsetzung ist an die Zustimmung der Eigentümer gebunden. Eventuell dadurch verursachte Erschwernisse für die Bewirtschaftung oder Ertragseinbußen sind auszuschließen bzw. finanziell auszugleichen. Entsprechende Entschädigungsleistungen sind mit den Eigentümern im Vorfeld der Maßnahmenumsetzung zu vereinbaren (Planotop-ID DH18048-3850NW1467, -1226_002).

In der folgenden Tabelle sind die zusätzlichen Entwicklungsmaßnahmen für die Rotbauchunke aufgeführt.

Tab. 23: Entwicklungsmaßnahmen für die (potenziellen) Habitate der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“

Code*	Maßnahme	ha	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
F86	Maßnahmen in Wäldern und Forsten: Langfristige Überführung zu einer standortheimischen Baum- und Strauchartenzusammensetzung	umliegende Kiefernforsten (in Gewässernähe)		DH18048-3850NW1236 3850NW1321 3850NW1354 3850NW1355
O107	Maßnahmen im Ackerland: Alternativ zu O14 Dauerhafte Umwandlung in Grünland	ca. 1,0	1	DH18048-3850NW1226_002
O114	Mahd	1,3	1	DH18048-3850NW1467
O14	Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, -zonen	Ackerzonen innerhalb des FFH-Gebiets bzw. angrenzend an den Schwenowseegraben		DH18048-3850NW-1226_002
W48	Gehölzpflanzungen an Fließgewässern			
W83	Renaturierung von Kleingewässern (partielle Vertiefung zur Vergrößerung des Wasserkörpers mittels Bagger, Aushubmenge ca. 50 m ³ , Durchführungszeitraum Oktober)	> 0,1	1	DH18048-3850NW1468
W92	Neuanlage von Kleingewässern: Anlage von einem weiteren Kleingewässer nördlich der L42, ggf. alternativ zu W83	>0,1	1	DH18048-3850NW1467, -1226_002

* Code: Quelle: MLUL 2017 (Maßnahmen-Code aus dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg)

Zur Erfassung eines Gesamtüberblicks über die Population und zur Überwachung des Erhaltungsgrades und der Wirksamkeit der biotop- bzw. habitatbezogenen Maßnahmen sowie zur Evaluierung der langfristigen Auswirkungen des Klimawandels wird für die Rotbauchunke im FFH-Gebiet folgendes Monitoring für fachlich notwendig erachtet und empfohlen:

- Kartierung der Art in (potenziellen) Habitatgewässern (Reichardsluch DH18048-3850NW1356, Grünlandsenke DH18048-3850NW1468) nach fachlichen Methodenstandard

2.4. Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile

Es wurden keine weiteren naturschutzfachlich besonders bedeutsamen Bestandteile als maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes festgelegt, so dass im Rahmen der FFH-Managementplanung keine Ziele und Maßnahmen für weitere wertgebende Arten formuliert werden.

2.5. Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte

Im Rahmen der FFH-Managementplanung erfolgt die Planung nach Möglichkeit so, dass Zielkonflikte insbesondere zu folgenden Themen vermieden werden: Arten des Anhangs IV FFH-RL, Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, Arten mit internationaler Verantwortung Brandenburgs, Arten und Lebensräume mit nationaler Verantwortung Brandenburgs sowie gesetzlich geschützte Biotope. Ist eine Vermeidung von Zielkonflikten nicht möglich, werden diese im FFH-Managementplan beschrieben. Im FFH-Managementplan werden Prioritäten gesetzt und begründet.

Naturschutzfachliche Zielkonflikte zwischen den maßgeblichen Schutzgütern (Kammolch und Rotbauchunke) sind im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“ aufgrund der ähnlichen ökologischen Ansprüche nicht vorhanden. Die weiteren im FFH-Gebiet nachgewiesenen Amphibienarten (u. a. Moorfrosch und Knoblauchkröte), die Große Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) sowie der LRT 3150 „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*“ profitieren ebenfalls von den Maßnahmen. Auch der Mittlere Wasserschlauch (*Utricularia intermedia*) wird durch die Maßnahmenplanung nicht beeinträchtigt, hier würden sich vielmehr einige Entwicklungsmaßnahmen positiv auf den Bestand der Pflanzenart auswirken.

2.6. Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen

Am 18.04.2018 wurde eine regionale Arbeitsgruppe (rAG) eingerichtet, die das gesamte Verfahren zur Erarbeitung des Managementplanes begleitete. Die rAG bestand aus regionalen Akteuren, insbesondere aus Behörden- und Interessenvertretern sowie den betroffenen Eigentümern und Nutzern.

Im Zusammenhang mit der Gefährdungslage durch den Corona-Virus und die Kontaktvermeidung ergaben sich ab Mitte März 2020 unvorhersehbare Änderungen im Planungsablauf und in der Beteiligung von Betroffenen, 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 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, digital an die Betroffenen übermittelt und auf der Internetseite des Naturparks mit der Bitte um Rückmeldung für Fragen, Hinweise o. Ä. zur Verfügung gestellt. Die Gespräche zu den Zielen und Maßnahmenvorschlägen wurden entweder unter den geltenden Schutzvorschriften persönlich geführt oder ersatzweise telefonisch, per E-Mail und/oder per Post kommuniziert und

so weit wie möglich abgestimmt. In regelmäßigen Austausch mit der Verwaltung des Naturparks „Dahme-Heideseen“ fanden die folgenden Abstimmungen statt:

Einzelgespräch mit dem Landesbetrieb Forst Brandenburg (Revier Schwenow)

Innerhalb des FFH-Gebietes befinden sich geringe Flächenanteile im Eigentum des Landes. Die Landeswaldflächen werden durch die Revierförsterei Schwenow in der Landeswaldoberförsterei Hammer bewirtschaftet. Am 23.04.2020 fand ein persönlicher Informationsaustausch mit dem Landesbetrieb Forst Brandenburg statt, welchem im Vorfeld des Termins die Unterlagen zur 2. Sitzung der regionalen Arbeitsgruppe (Angaben zu Bestand, Handlungsbedarf und Grundlagenkarten) zur Verfügung gestellt wurden. Zu den vorgestellten Maßnahmen bestand ein grundsätzlicher Konsens. Weitere FFH-relevante Aspekte bzgl. des Landeswaldes wurden im FFH-Gebiet nicht gesehen.

Einzelgespräche mit der Unteren Naturschutzbehörde (Landkreis Oder-Spree):

Am 24.04.2020 fand ein Informationsaustausch bezüglich der Maßnahmenplanung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) statt. Es bestand grundsätzlicher Konsens zu den erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen (1. Entwurf). Die UNB hält die möglichst zeitnahe Umsetzung der erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen (u.a. stationäre Amphibienleiteinrichtung) für geboten. Die UNB hat weiterhin darauf verwiesen, dass insbesondere eine Umsetzung von freiwilligen Entwicklungsmaßnahmen im Rahmen von Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen geprüft werden soll. Entsprechende Abstimmungen sollten möglichst unmittelbar im Anschluss an die FFH-Managementplanung erfolgen.

Einzelgespräche mit der hoheitlichen Oberförsterei Erkner:

Am 29.04.2020 fand ein Informationsaustausch mit der hoheitlichen Oberförsterei Erkner statt. Es wurden insbesondere die Maßnahmen des standortangepassten Waldumbaus sowie die mögliche Anlage von Kleingewässern an Löschwasserentnahmestellen im weitem Umfeld des FFH-Gebiets diskutiert (Biotopverbund). Von Seiten der Oberförsterei wurde die Bedeutung der Umsetzung der FFH-RL in den Wäldern unterstrichen zumal naturschutzfachliche und forstfachliche Ziele oft Hand in Hand gehen. Möglicherweise können deshalb auch walddrechtliche Ausgleich- und Entwicklungsmaßnahmen ein Umsetzen der waldbezogenen Maßnahmen des vorliegenden Managementplans unterstützen. Eine Abstimmung mit dem kleinteiligen Privatwaldbesitz fand aufgrund der Corona-Pandemie nicht statt. Die Beteiligung der privaten Waldbesitzer erfolgte in der Konsultationsphase. Die Oberförsterei Erkner wird den FFH-Managementplan bei der Beratung der privaten Waldbesitzer berücksichtigen.

Ergebnisse der Konsultationsphase/ der abschließenden regionalen Arbeitsgruppe (rAG) am 24.06.2020

Die öffentliche 3. Sitzung der rAG (Abschlussveranstaltung zur Vorstellung, Diskussion und Abstimmung der eingegangenen Hinweise/Änderungsvorschläge bzw. der Endfassung des Managementplanes) fand nach der Aufhebung von Einschränkung im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie unter Einhaltung der notwendigen Hygienemaßnahmen am 24.06.2020 in Prieros statt. Bei der Sitzung der abschließenden regionalen Arbeitsgruppe (rAG) wurden die eingegangenen Hinweise besprochen und die im Managementplan noch zu berücksichtigenden Punkte vermerkt (siehe Synopse, behördeninterne Unterlage).

Im Ergebnis der Synopse wurden im Grundlagenkapitel Informationen zum Stichprobenmonitoring des LfU im Reichardsluch ergänzt sowie die Kartierungsergebnisse der Naturwacht (2020) aktualisiert. Änderungen in der Planung resultieren daraus nicht.

Auf Grundlage der rAG-Sitzung sind zusätzlich zwei freiwillige Entwicklungsmaßnahmen in den Plan aufgenommen worden (alternative Anlage eines weiteren Kleingewässers auf den Planotop-IDs DH18048-3850NW1467, -1226_002, sowie ggf. Umwandlung in Dauergrünland des Planotops DH18048-3850NW1226_002, s. Protokoll der rAG-Sitzung). Die betreffenden Flächen unterliegen teilweise bereits dem Vertragsnaturschutz. Auch die Umsetzung der freiwilligen Entwicklungsmaßnahmen ist an die Zu-

stimmung des Eigentümers gebunden. Die Abstimmung mit dem Eigentümer wird erst im Zuge einer möglichen Umsetzung durchgeführt. Eventuell durch die Maßnahmenumsetzung verursachte Erschwer-nisse für die Bewirtschaftung oder Ertragseinbußen sind auszuschließen bzw. finanziell auszugleichen. Entsprechende Vereinbarungen bzw. Entschädigungsleistungen sind mit dem Eigentümer im Vorfeld der Maßnahmenumsetzung zu vereinbaren.

Weitere Ergänzungen oder Korrekturen am 1. Entwurf waren aus der Konsultationsphase nicht erforder-lich. Im Anschluss wurde die Endfassung des Managementplanes erstellt.

3. Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen

In diesem Kapitel wird auf Umsetzungsschwerpunkte und -möglichkeiten für die Erhaltungsmaßnahmen der maßgeblichen Arten des Anhangs II der FFH-RL eingegangen.

Als maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebietes „Schwenower Forst Ergänzung“ sind die Arten Kammolch und Rotbauchunke definiert.

Den Schwerpunktbereich für die Erhaltung und die Entwicklung der Populationen bzw. Lebensraumkomplexe der Arten stellt die Barrierefreiheit des Wanderkorridors über die Landesstraße L42 dar. Daher ist die Maßnahme der Anlage der stationären Amphibienleiteinrichtung als wichtigste Erhaltungsmaßnahme umzusetzen. Diese Maßnahme ist für die Sicherung eines dauerhaft guten Erhaltungsgrades der maßgeblichen Arten im FFH-Gebiet dringend erforderlich.

Die geplanten Maßnahmen dienen nicht nur den maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebiets, sondern auch anderen vorkommenden Amphibien- und Reptilienarten.

3.1. Laufend und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

Laufende und dauerhafte Erhaltungsmaßnahmen sind wiederkehrende Landnutzungen oder Maßnahmen der Landschaftspflege, die für die Erhaltung der Art erforderlich sind. Dies bedeutet nicht zwingend eine jährliche Wiederholung, sondern vielmehr einen immer wiederkehrenden Turnus (z.B. jährlich, alle 2...10 Jahre etc. oder Notwendigkeit „nach Bedarf“).

Eine regelmäßig durchzuführende Maßnahme im FFH-Gebiet ist:

- die Errichtung eines Amphibienschutzzaunes (B6) (inkl. Erfassung der passierenden Amphibien); einmal jährlich.
- Partielles Entfernen von Gehölzen (W30); unregelmäßig (bei Bedarf).
- Kein Fischbesatz (W70) (dauerhaft).
- Kein Angeln (W78) (dauerhaft).

Die Maßnahme B6 (Amphibienschutzzaun) ist jedes Jahr durchzuführen, so lange bis sie von der Maßnahme B7 (Anlage einer Amphibienleitanlage) abgelöst wird.

Die Maßnahme W30 ist bedarfsorientiert durchzuführen, i. d. R. alle paar Jahre einmal.

Die Maßnahmen W70 (Kein Fischbesatz) und W78 (Kein Angeln) sind dauerhaft zum Schutz der Amphibienfauna zu unterbinden.

3.2. Einmalig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen

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

3.2.1. Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

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

Kurzfristig durchzuführende Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet sind:

- die Errichtung einer Amphibienleitanlage (B7),
- Partielles Entfernen von Gehölzen (W30),
- Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (FK01).

Die Amphibienleiteinrichtung (B7) ist die wichtigste und dringlichste Maßnahme für das FFH-Gebiet. Eine Umsetzung sollte so schnell wie möglich in Angriff genommen werden.

Des Weiteren sollten bedarfsorientiert (in den nächsten 1 bis 3 Jahren) ggf. partiell Gehölze am Gewässerufer entfernt werden, um einer zunehmenden Beschattung des Laichgewässers entgegen zu wirken (W30). Zusätzlich sollten zugewachsene Habitatstrukturen wie Lesesteinhaufen freigestellt und weitere Habitatstrukturen angelegt werden (Laub- und Reisighaufen, Totholzstämmen etc., FK01). Die Umsetzung sollte in enger Abstimmung mit der Verwaltung des Naturparks und den Eigentümern erfolgen.

3.2.2. Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

Unter mittelfristig erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen werden Maßnahmen verstanden, die nach 3 Jahren, spätestens jedoch nach 10 Jahren begonnen/umgesetzt werden sollten.

Mittelfristige durchzuführende Erhaltungsmaßnahmen sind im FFH-Gebiet nicht geplant.

3.2.3. Langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

Unter langfristig erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen werden Maßnahmen verstanden, deren Umsetzung nach mehr als 10 Jahren erfolgt.

Langfristige durchzuführende Erhaltungsmaßnahmen sind im FFH-Gebiet nicht geplant.

Zusammenfassung der Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen:**Tab. 24: Laufend und/oder einmalig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet „Schwenower Forst Ergänzung“**

Prio.	Art	Code Mass	Maßnahme	ha/m	Umsetzungs-instrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs ID
1	Tritocris Bombbomb	B6	Anlage eines Amphibien-schutzzaunes	ca. 110 m	BNatSchG § 26 LSG; Sonstige Pro-jektförderungen	zugestimmt (keine Ein-wände im Zuge der Kon-sultations-phase und Ab-schluss-rAG)	Landes-straße L42	DH18048-3850NWZLP_001
1		B7	Anlage einer Amphibien-leitanlage		BNatSchG § 26 LSG; BNatSchG § 39 (1) Nr.3: Le-bensstätten-/Störungsschutz	zugestimmt (keine Ein-wände im Zuge der Kon-sultations-phase und Ab-schluss-rAG; Landesbetrieb Straßenwesen im Rahmen der Umset-zungsplanung kontaktieren)		
1		W70	Kein Fisch-besatz	1,1 ha	BNatSchG § 44 (4): Anordnung zum Arten-schutz	zugestimmt (keine Ein-wände im Zuge der Kon-sultations-phase und Ab-schluss-rAG)		DH18048-3850NW1356
1		W78	Kein Angeln			zugestimmt (keine Ein-wände im Zuge der Kon-sultations-phase und Ab-schluss-rAG)		
2		FK01	Erhaltung und Ent-wicklung von Habitat-strukturen	k.A.	BNatSchG § 26 LSG; Sonstige Pro-jektförderungen	zugestimmt (keine Ein-wände im Zuge der Kon-sultations-phase und Ab-schluss-rAG; ggf. weiterer Abstimmungs-bedarf mit Eigentümern)	betrifft alle Waldbiotope (Kiefern-forste) im FFH-Gebiet (in Ge-wässers-nähe)	DH18048-3850NW1236 3850NW1321 3850NW1354 3850NW1355
2		W30	Partielles Entfernen von Gehölzen	k.A.	BNatSchG § 26 LSG; Sonstige Pro-jektförderungen	zugestimmt (keine Ein-wände im Zuge der Kon-sultations-phase und Ab-schluss-rAG)	im und am Reichards-luch	DH18048-3850NW1356 3850NW1357 3850NW1358 3850NW1359

Prio.: Priorität: Angabe zur Priorität: 1 = höchste Priorität

Art: Artkürzel: Tritocris = *Triturus cristatus* (Kammolch); Bombbomb = *Bombina bombina* (Rotbauchunke)

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

ha/m: Größe der Maßnahmenfläche (k.A. = keine Angabe möglich, situationsbedingt bzw. nur partiell der Fläche der Pla-nungs-ID)

Planungs ID: Identifikationsnummer der Planungsfläche (P-Ident/Nr. der Maßnahmenfläche, siehe dazu Karte 4 im Kartenanhang)

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]).

BbgJagdDV – Verordnung zur Durchführung des Jagdgesetzes für das Land Brandenburg vom 28. Juni 2019 (GVBl.II/19, [Nr. 45])

BbgJagdG – Jagdgesetz für das Land Brandenburg vom 9. Oktober 2003 (GVBl.I/03, [Nr. 14], S.250) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 10. Juli 2014 (GVBl.I/14, [Nr. 33])

BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328, 1362).

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).

LWaldG - Waldgesetz des Landes Brandenburg (Landeswaldgesetz) vom 20. April 2004 (GVBl.I/04, [Nr. 06], S.137), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. April 2019 (GVBl.I/19, [Nr. 15])

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).

WRRL - Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) (ABl. EG Nr. L 327/1, 22.12.2000).

Fünfte Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Fünfte Erhaltungszielverordnung – 5. ErhZV) vom 7. Dezember 2016 (GVBl.II/16, [Nr. 71])

4.2. Literatur und Datenquellen

- ARTICLE 17 WEBTOOL (2019): Bericht nach Artikel 17, Stand 2013; <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/reports2012/habitat/progress/?period=3&group=&conclusion=overall+assessment> und <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/progress/?period=3&group=&conclusion=overall+assessment>; abgerufen am 06.03.2020.
- BERGER, G.; PFEFFER, H.; KALETTKA, T. (Hrsg.) (2011): Amphibienschutz in kleingewässerreichen Ackerbaugebieten – Grundlagen, Konflikte, Lösungen. Natur & Text: Rangsdorf, 383 S.
- BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1998): Das europäische Naturschutzsystem NATURA 2000, BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Münster (Landwirtschaftsverlag). 560 S.
- ILB – INVESTITIONSBANK DES LANDES BRANDENBURG (2017): Natürliches Erbe und Umweltbewusstsein. https://www.ilb.de/de/wirtschaft/zuschuesse/natuerliches_erbe_und_umweltbewusstsein/index.html
- KÜHNEL, K.-D.; GEIGER, A.; LAUFER, H.; PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands [Stand Dezember 2008]. In: HAUPT, H.; LUDWIG, G.; GRUTTKE, H.; BINOT-HAFKE, M.; OTTO, C. & PAULY, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1).
- LBGR - LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE U. ROHSTOFFE (Hrsg.) (2014): Referenzierte Moorkarte (2013) für das Land Brandenburg. Version 1.1., Stand 11.07.2014. digitale Daten (shape-file).
- LBGR – LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE (Hrsg.) (2018): Bodenübersichtskarte 1:300.000, Geologische Karte 1:100.000 (GK100) & Hydrogeologische Karte (HYK50). (<http://www.geo.brandenburg.de/boden>; Abruf 1.3.2018).
- LFE – LANDESFORSTANSTALT EBERSWALDE (2008): Forstliche Standortskarte. Digitale Daten (shape-file, Katalog, Legende, Erläuterung zur Datenstruktur). Stand 2008.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2016): Handbuch zur FFH-Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg. Neufassung 2016. Potsdam. 88 S.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2017): Leistungsbeschreibung zur Erarbeitung von Managementplänen für die FFH-Gebiete im Naturpark Dahme-Heideseen. Anlage 14: Kurzcharakteristika und Besonderheiten der zu beplanenden FFH-Gebiete. unveröffentlicht.
- LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2017a): Stand der kommunalen Landschaftsplanung / Flächenpools, Stand Juli 2017. (<https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/umwelt/natur/landschaftsplanung/landschaftsplaene/>, Abruf 14.3.2018).
- LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2017b): Digitale Erfassung der Vertragsnaturschutzflächen im Jahr 2016 (shape-file und Erläuterung). Stand 26.10.2017.
- LFU - LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2018): Stand der Landschaftsrahmenplanung, Stand Februar 2018. (<https://mluk.brandenburg.de/mluk/de/umwelt/natur/landschaftsplanung/landschaftsplaene/>, Abruf 14.3.2018).
- LGB - LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.) (2017): Anonymisierte Antragsdaten 2017 (shape-file und Erläuterung). Stand 10.10.2017.
- LOS – LANDKREIS ODER-SPREE (2018): Landschaftsrahmenplan Landkreis Oder-Spree (Entwurf). Bearbeitung: Fugmann Janotta Partner.
- MLUR – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELTSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Potsdam.

- MUGV – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (Hrsg.) (2013): „Gewässerentwicklungskonzept „Krumme Spree““. Erläuterungsberichte und Karten. (<http://www.wasserblick.net/servlet/is/108985/>, Abruf 2.3.2018).
- MUGV – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (Hrsg.) (2017): „Erfassung des Status des Kammmolches *Triturus cristatus* (FFH Anhang II) im Land Brandenburg zur Erfüllung der Berichtspflichten gegenüber der EU - LOS 2: Untersuchungen im Jahr 2017 in den drei Stichprobengebieten Reichards-Luch (3850,1) im LK Oder-Spree, Lietzen-Döbberin (3552,1) im LK Märkisch-Oderland und Hennickendorf (3844,2) im LK Teltow-Fläming“. Unveröffentlicht.
- PIK – POTSDAM-INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG (Hrsg.) (2009): Klimadaten und Szenarien für Schutzgebiete. (<https://www.pik-potsdam.de/services/infothek/klimawandel-und-schutzgebiete>, Abruf am 8.2.2018).
- SCHNEEWEIß, N.; KRONE, A. & BAIER, R. (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg.- Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 13(4), Beilage: 35 S.
- SCHOKNECHT, TH. & ZIMMERMANN, F. (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 (2), S. 4-17.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. (Bezirkskabinett Potsdam). Potsdam. 93 S.
- THIESMEIER, B., KUPFER, A. & JEHL, R. (2009): Der Kammmolch. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 1, überarbeitete 2. Auflage, Laurenti Verlag.
- ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG/KAMPFMITTELBESEITIGUNGSDIENST (2010): Kampfmittelverdachtsflächen im Land Brandenburg. Digitale Daten (Shape-File mit Erläuterung), Stand 2016.

5. Kartenverzeichnis

- 1 Schutzgebietsgrenzen und Landnutzung
- 2 Bestand/ Bewertung der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL
- 3 Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II FFH-RL
- 4 Maßnahmen
- 5 Eigentümerstruktur
- 6 Biotoptypen

Karte 1: Landnutzung und Schutzgebiete

Karte liegt vor, wird analog eingefügt

Karte 2: Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Biotope

Karte liegt vor, wird analog eingefügt

Karte 3: Habitats und Fundorte der Arten des Anhangs II FFH-RL

Karte liegt vor, wird analog eingefügt

Karte 4: Maßnahmen

Karte liegt vor, wird analog eingefügt

Karte 5: Eigentümerstruktur

Karte liegt vor, wird analog eingefügt

Karte 6: Biotoptypen

Karte liegt vor, wird analog eingefügt

6. Anhang

- 1 Maßnahmenflächen je Lebensraumtyp/ Art
- 2 Maßnahmen sortiert nach Flächen-Nr.
- 3 Maßnahmenblätter

Anhang 1: Maßnahmenflächen je Lebensraumtyp/ Art**Maßnahmenflächen für den Kammmolch (*Triturus cristatus*)**

Maßnahmen		Nr. (P-Ident) ¹			Prio. ²	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Ziel-EHG	Bemerkungen
Code ³	Bezeichnung	TK	Nr.	Geom.				
B6	Anlage eines Amphibienschutzzauns	3850NW	ZLP_001	Linie	1	Ja	-	Umsetzung über: BNatSchG § 26 Landschaftsschutzgebiete, BNatSchG § 39 (1) Nr.3: Lebensstätten-/Störungsschutz
B7	Anlage einer Amphibienleitanlage							Umsetzung über: BNatSchG § 26 Landschaftsschutzgebiete, sonstige Projektförderung
F86	Langfristige Überführung zu einer standortheimischen Baum- und Strauchartensammensetzung	3850NW	1236_001	Flächen	2	Nein	-	Umsetzung über: BNatSchG § 26 Landschaftsschutzgebiete, Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg, sonstige Projektförderung
		3850NW	1321_001					-
		3850NW	1354_001					-
		3850NW	1355					-
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	3850NW	1236_001	Flächen	2	Ja	-	Umsetzung über: BNatSchG § 26 Landschaftsschutzgebiete, sonstige Projektförderung
		3850NW	1321_001					-
		3850NW	1354_001					-
		3850NW	1355					-
O14	Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, -zonen	3850NW	1226_002	Fläche	1	Nein	-	Umsetzung über: RL Ausgleich Kosten LaWi in Natura-2000-Gebieten, KULAP 2014, Vereinbarung, sonstige Projektförderung
O107	Dauerhafte Umwandlung von Ackerland in extensives Dauergrünland	3850NW	1226_002	Fläche	1	Nein	-	Umsetzung über: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, KULAP 2014, sonstige Projektförderung; Alternativ zu Maßnahme O14
O114	Mahd (flächenspezifischen Turnus angeben)	3850NW	1467	Fläche	1	Nein	-	Umsetzung über: Vertragsnaturschutz
W30	Partielles Entfernen der Gehölze	3850NW	1356	Flächen	2	Ja	-	B
		3850NW	1357					-
		3850NW	1358					-
		3850NW	1359					-
W48	Gehölzpflanzung an Fließgewässern	3850NW	1364_002	Linie	1	Nein	-	Umsetzung über: RL naturnahe Unterhaltung/Entw. Fließgewässer Bbg., Gewässerentwicklung/ Landschaftswasserhaushalt, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, sonstige Projektförderung

Maßnahmen		Nr. (P-Ident) ¹			Prio. ²	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Ziel-EHG	Bemerkungen
Code ³	Bezeichnung	TK	Nr.	Geom.				
W70	Kein Fischbesatz	3850NW	1356	Fläche	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 44 (4): Anordnung zum Artenschutz
W78	Kein Angeln	3850NW	1356	Fläche	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 44 (4): Anordnung zum Artenschutz
W83	Renaturierung von Kleingewässern	3850NW	1468	Punkt	1	Nein	-	Umsetzung über: sonstige Projektförderung
W92	Neuanlage von Kleingewässern	3850NW	1226_002	Flächen	2	Nein	-	Umsetzung über: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, sonstige Projektförderung
		3850NW	1467				-	

¹Nummer des Planotops Nr. der Maßnahmenfläche, siehe Karte 4 im Kartenanhang
² Prio.: Priorität: Angabe zur Priorität: 1 = höchste Priorität
³ Code: MLUL 2017 (Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebiete im Land Brandenburg)

Maßnahmenflächen für die Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Maßnahmen		Nr. (P-Ident) ¹			Prio. ²	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Ziel-EHG	Bemerkungen
Code ³	Bezeichnung	TK	Nr.	Geom.				
B6	Anlage eines Amphibienschutzzauns	3850NW	ZLP_001	Linie	1	Ja	-	Umsetzung über: BNatSchG § 26 Landschaftsschutzgebiete, BNatSchG § 39 (1) Nr.3: Lebensstätten-/Störungsschutz
B7	Anlage eines einer Amphibienleitanlage	3850NW	ZLP_001	Linie	1	Ja	-	Umsetzung über: BNatSchG § 26 Landschaftsschutzgebiete; sonstige Projektförderung
F86	Langfristige Überführung zu einer standortheimischen Baum- und Strauchartenzusammensetzung	3850NW	1236_001	Flächen	2	Nein	-	Umsetzung über: BNatSchG § 26 Landschaftsschutzgebiete, Waldbaurichtlinie 2004 „Grüner Ordner“ der Landesforstverwaltung Brandenburg, sonstige Projektförderung
		3850NW	1321_001				-	
		3850NW	1354_001				-	
		3850NW	1355				-	
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)	3850NW	1236_001	Flächen	2	Ja	-	Umsetzung über: BNatSchG § 26 Landschaftsschutzgebiete, sonstige Projektförderung
		3850NW	1321_001				-	
		3850NW	1354_001				-	
		3850NW	1355				-	
O14	Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, -zonen	3850NW	1226_002	Fläche	1	Nein	-	Umsetzung über: RL Ausgleich Kosten LaWi in Natura-2000-Gebieten, KULAP 2014, Vereinbarung, sonstige Projektförderung

Maßnahmen		Nr. (P-Ident) ¹			Prio. ²	FFH-Erhaltungsmaßnahmen	Ziel-EHG	Bemerkungen
Code ³	Bezeichnung	TK	Nr.	Geom.				
O107	Dauerhafte Umwandlung von Ackerland in extensives Dauergrünland	3850NW	1226_002	Fläche	1	Nein	-	Umsetzung über: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, KULAP 2014, sonstige Projektförderung; Alternativ zu Maßnahme O14
O114	Mahd (flächenspezifischen Turnus angeben)	3850NW	1467	Fläche	1	Nein	-	Umsetzung über: Vertragsnaturschutz
W30	Partielles Entfernen der Gehölze	3850NW	1356	Fläche	2	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 26 Landschaftsschutzgebiete, sonstige Projektförderung
		3850NW	1357				-	
		3850NW	1358				-	
		3850NW	1359				-	
W48	Gehölzpflanzung an Fließgewässern	3850NW	1364_002	Linie	1	Nein	-	Umsetzung über: RL naturnahe Unterhaltung/Entw. Fließgewässer Bbg., Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, sonstige Projektförderung
W70	Kein Fischbesatz	3850NW	1356	Fläche	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 44 (4): Anordnung zum Artenschutz
W78	Kein Angeln	3850NW	1356	Fläche	1	Ja	B	Umsetzung über: BNatSchG § 44 (4): Anordnung zum Artenschutz
W83	Renaturierung von Kleingewässern	3850NW	1468	Punkt	1	Nein	-	Umsetzung über: Sonstige Projektförderung
W92	Neuanlage von Kleingewässern	3850NW	1226_002	Flächen	2	Nein	-	Umsetzung über: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, sonstige Projektförderung
		3850NW	1467				-	

¹Nummer des Planotops (Nr. der Maßnahmenfläche, siehe Karte 4 im Kartenanhang)

² Prio.: Priorität: Angabe zur Priorität: 1 = höchste Priorität



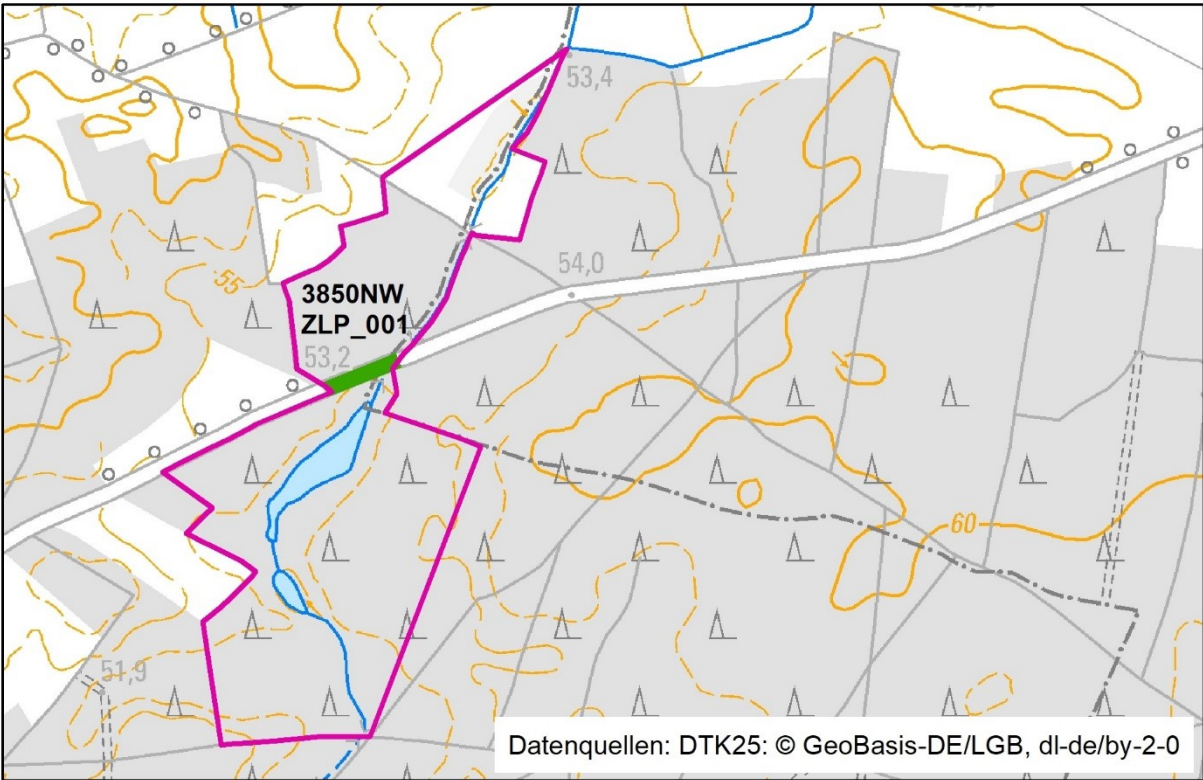
³ Code: MLUL 2017 (Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebiete im Land Brandenburg)

Anhang 2: Maßnahmen sortiert nach Flächen-Nr.

Nr. (P-Ident) ¹			Maßnahmen		LRT/ Art	FFH-Erhaltungsmaßnahme	Fläche in ha
TK	Nr.	Geom.	Code ²	Bezeichnung			
3850NW	1226_002	Fläche	O14	Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, -zonen	Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>), Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	Nein	1,1
			O107	Dauerhafte Umwandlung von Ackerland in extensives Dauergrünland		Nein	
			W92	Neuanlage von Kleingewässern		Nein	
3850NW	1236_001	Fläche	FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)		Ja	5,6
			F86	Langfristige Überführung zu einer standortheimischen Baum- und Strauchartenzusammensetzung		Nein	
3850NW	1321_001	Fläche	FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)		Ja	12,8
			F86	Langfristige Überführung zu einer standortheimischen Baum- und Strauchartenzusammensetzung		Nein	
3850NW	1354_001	Fläche	FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)		Ja	3
			F86	Langfristige Überführung zu einer standortheimischen Baum- und Strauchartenzusammensetzung		Nein	
3850NW	1355	Fläche	FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen (Maßnahmenkombination)		Ja	0,3
			F86	Langfristige Überführung zu einer standortheimischen Baum- und Strauchartenzusammensetzung	Nein		
3850NW	1356	Fläche	W70	Kein Fischbesatz	Ja	1,1	
			W78	Kein Angeln	Ja		
			W30	Partielles Entfernen der Gehölze	Ja		
3850NW	1357	Fläche			Ja	0,7	
3850NW	1358	Fläche	W30	Partielles Entfernen der Gehölze	Ja	0,2	
3850NW	1359	Fläche			Ja	0,3	
3850NW	1364_002	Linie	W48	Gehölzpflanzung an Fließgewässern	Nein	50,8 m	
3850NW	1467	Fläche	W92	Neuanlage von Kleingewässern	Nein	1,3	
			O114	Mahd (flächenspezifischen Turnus angeben)	Nein		
3850NW	1468	Punkt	W83	Renaturierung von Kleingewässern	Nein	> 0,1	
3850NW	ZLP_001	Linie	B7	Anlage einer Amphibienleitanlage	Ja	126,2 m	
			B6	Anlage eines Amphibienschutzzauns	Ja		

¹Nummer des Planotops (Nr. der Maßnahmenfläche, siehe Karte 4 im Kartenanhang)
²MLUL 2017 (Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg)

Anhang 3: Maßnahmenblätter

 <p>LAND BRANDENBURG</p>	<p>Managementplanung für FFH-Gebiete</p>	 <p>NATURA 2000</p>
<h1>Maßnahmenblatt 1</h1>		
<p>Name FFH-Gebiet: Schwenower Forst Ergänzung</p>		
<p>EU-Nr.: DE 3850-303</p>	<p>Landesnr.: 715</p>	
<p>Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:</p>		
<p>Maßnahme im Bereich der Landesstraße „L42“:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - Anlage einer stationären Amphibienleitanlage - Anlage eines Amphibienschutzzaunes 		
<p>Bezug zum Managementplan: insbesondere Kap. 2.3.1.1 und 2.3.2.1</p>		
<p>Dringlichkeit des Projektes: hohe Dringlichkeit</p>		
<p>Landkreis: Oder-Spree</p>	<p>Gemeinde: Storkow, Rietz-Neuendorf</p>	
<p>Gemarkung/ Flur/ Flurstücke: Limsdorf, Flur 10, 13 und Ahrensdorf, Flur 1, 313</p>		
<p>Gebietsabgrenzung</p>		
<p>Bezeichnung und P-Ident:</p>		
<p>- Abschnitt der Landesstraße „L42“ im FFH-Gebiet mit dem P-Ident 3850NWZLP_001</p>		
<p>Länge: ca. 110 m</p>		
<p>Kartenausschnitt:</p>		
 <p style="text-align: center;">Datenquellen: DTK25: © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0</p>		

Ziele: Wirksamer Schutz von Kammmolch und Rotbauchunke sowie weiteren Amphibien vor verkehrsbedingten Beeinträchtigungen/Tötungen während der Wanderungen zwischen den Teilhabitaten.		
Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL): -		
Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>), Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)		
Weitere Ziel-Arten: diverse weitere Amphibien, z.B. Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>), Teichmolch (<i>Triturus vulgaris</i>) und Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)		
Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:		
Für einen dauerhaft wirksamen Schutz der Arten während der Wanderungszeiten ist die Errichtung einer stationären Amphibienleitanlage dringend notwendig. Bis zum Einrichten der stationären Amphibienleitanlage ist die Anlage eines mobilen Amphibienschutzzaunes zur Zeit der Anwanderung der Tiere weiterhin jährlich erforderlich.		
Maßnahmen		
Code	Bezeichnung der Maßnahme	FFH-Erhaltungsmaßnahme
B6	Anlage eines Amphibienschutzzaunes (L42)	Ja
B7	Anlage einer Amphibienleitanlage (L42)	Ja
Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:		
Im Zuge der Ausführungsplanung der Maßnahme sollte genau geprüft werden, welche Variante am wirksamsten ist, d.h. an vergleichbaren Standorten nachweislich durch Tiere angenommen wird und am besten mit einer Fortführung des Monitorings (quantitative Erfassung der die Anlage passierenden Amphibien) zu vereinbaren ist. Der Maßnahmenenerfolg sollte durch ein jährliches Monitoring kontrolliert und nach Bedarf optimiert werden.		
Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:		
Die Maßnahmen wurden im Rahmen der FFH-Managementplanung mit wichtigen Akteuren erörtert (vgl. Kap. 2.6). Eine Umsetzung kann ggf. mit der Erneuerung der L42 verbunden werden (Erneuerung beabsichtigt, konkrete Informationen liegen derzeit nicht vor). Die UNB hält die möglichst zeitnahe Umsetzung der erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen (u.a. stationäre Amphibienleiteinrichtung) für geboten.		
Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:		
Land Brandenburg/ LfU		
Zeithorizont: kurzfristig		
Verfahrensablauf/ -art	ja	nein
Weitere Planungsschritte sind notwendig	x	
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig	x	
Verfahrensart:		
zu beteiligen: Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg, UNB, Naturpark Dahme-Heideseen, Eigentümer, ggf. weitere Träger öffentlicher Belange		
Finanzierung:		
Die Umsetzung kann über folgende Instrumente erfolgen:		
Anlage eines Amphibienschutzzauns: BNatSchG § 26 Landschaftsschutzgebiete, BNatSchG § 39 (1) Nr.3: Lebensstätten- /Störungsschutz		
Anlage eines einer Amphibienleitanlage: BNatSchG § 26 Landschaftsschutzgebiete; sonstige Projektförderung wie ggf. über Finanzierungsinstrumente im Zuge der Erneuerung der L42 (sofern Ausführungszeitraum kompatibel und bekannt)		



Managementplanung für FFH-Gebiete

Maßnahmenblatt 2



Name FFH-Gebiet: Schwenower Forst Ergänzung

EU-Nr.: DE 3850-303

Landesnr.: 715

Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:

Maßnahme mit unmittelbarem Gewässerbezug:

- Kein Fischbesatz (IDs 1468, 1356)
- Kein Angeln (IDs 1468, 1356)
- Renaturierung von Kleingewässern (ID 1468)
- Neuanlage von Kleingewässern (ID 1226 und weiteres Umfeld, auch außerhalb des FFH-Gebiets)

Bezug zum Managementplan: insbesondere Kap. 2.3.1 und 2.3.2

Ebenfalls positiv auf die Gewässerlebensräume wirkt sich die Grünlandpflege im Biotop mit der ID 1467 aus (vgl. u. a. Maßnahmenblatt 5)

Dringlichkeit des Projektes:

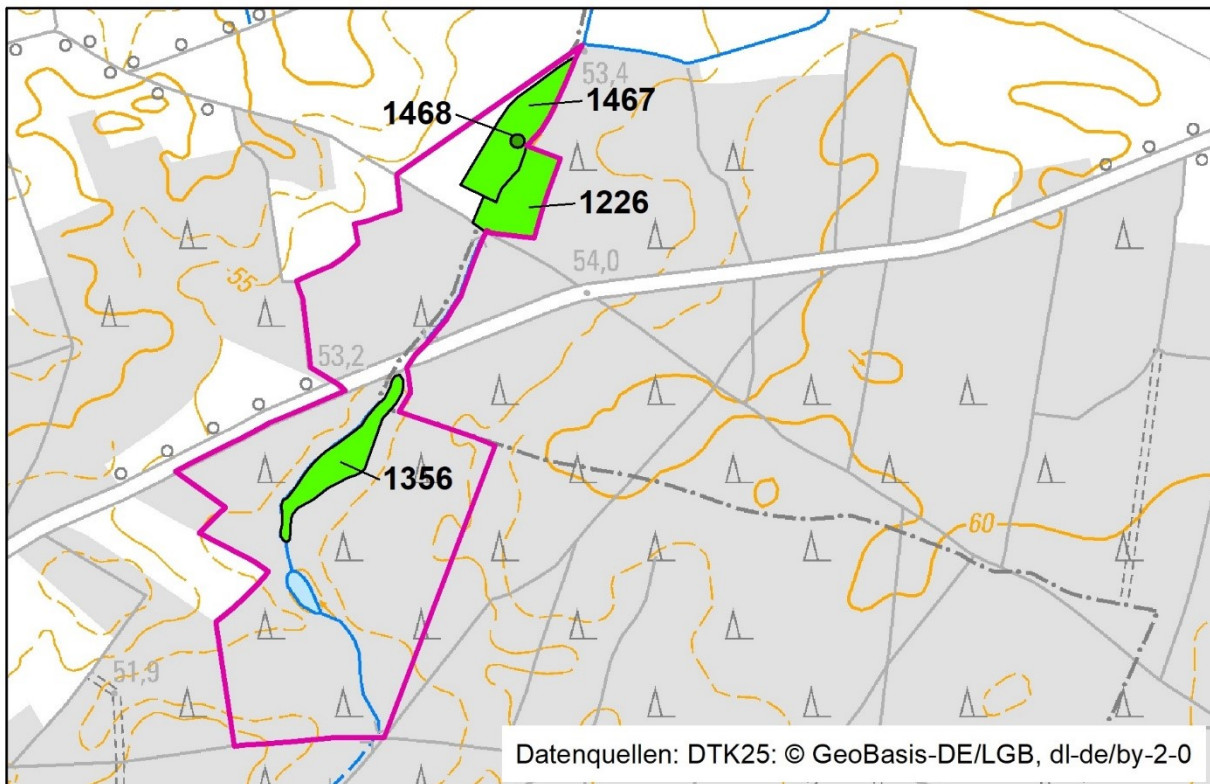
laufend: kein Fischbesatz, kein Angeln

mittelfristig: Renaturierung von Kleingewässern, Neuanlage von Kleingewässern

Landkreis: Oder-Spree

Gemeinde: Storkow, Rietz-Neuendorf

Kartenausschnitt: zzgl. Umfeld des FFH-Gebiets



Gemarkung/ Flur/ Flurstücke: Limsdorf, Flur 5, 13 und 14, Flur 9, 166 und 167, Flur 10, 14 sowie Ahrendorf, Flur 1, 176 und 179; weitere Flurstücke im Umfeld des FFH-Gebietes		
Gebietsabgrenzung		
Bezeichnung und P-Ident (Fläche):		
- Reichardsluch mit dem P-Ident 3850NW1356 (1,1 ha)		
- Geländesenke im nördlichen Teil des Schutzgebietes mit dem P-Ident 3850NW1468 (> 0,1 ha)		
- nördlich der Straße L42 im Bereich der P-Ident 3850NW1467 und 3850NW1226_002 (> 0,1 ha)		
- Umfeld des FFH-Gebiets (ohne Verortung und Größenangabe)		
Ziele: Erhaltung der Kammolch- und Rotbauchunkenpopulation		
Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL): -		
Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>), Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)		
Weitere Ziel-Arten: diverse weitere Amphibien, z.B. Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>), Teichmolch (<i>Triturus vulgaris</i>) und Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)		
Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:		
Verzicht auf jeglichen Fischbesatz, um die Amphibien vor derartigen Prädatoren zu schützen		
Unterbinden jeglicher Angelnutzung zum Habitatschutz		
Vertiefung der Geländesenke im nördlichen Teil des Schutzgebietes für eine längere Wasserführung nach stärkeren Niederschlägen (Larvenentwicklung)		
Neuanlage von Kleingewässern zur Schaffung wertvoller Trittstein-Habitate im Biotopverbund		
Maßnahmen		
Code	Bezeichnung der Maßnahme	FFH-Erhaltungsmaßnahme
W70	Kein Fischbesatz	Ja
W78	Kein Angeln	Ja
W83	Renaturierung von Kleingewässern	Nein
W92	Neuanlage von Kleingewässern	Nein
Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:		
Die Anlage von Löschwasserentnahmestellen in Kombination mit einem Kleingewässer ist sowohl forstfachlich als auch naturschutzfachlich begründet.		
Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:		
Die Maßnahmen wurden im Rahmen der FFH-Managementplanung mit wichtigen Akteuren erörtert (vgl. Kap. 2.6). Die Umsetzung der Renaturierung von Kleingewässern und Neuanlage von Kleingewässern ist an die Zustimmung der Eigentümer gebunden. Die Maßnahme „Neuanlage von Kleingewässern nördlich der L42“ wurde als freiwillige Entwicklungsmaßnahme nach dem Konsultationsprozess in den Plan aufgenommen. Die potenzielle Fläche unterliegt bereits dem Vertragsnaturschutz. Eine konkrete Abstimmung mit dem Eigentümer soll erfolgen, wenn die Maßnahme tatsächlich angegangen wird.		
Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:		
Land Brandenburg/ LfU		
Die Maßnahme „Neuanlage von Kleingewässern“ nördlich der L42 ist als Entwicklungsmaßnahme geplant und kann ggf. über Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen umgesetzt werden.		
Zeithorizont: dauerhaft (kein Fischbesatz, kein Angeln), einmalig kurzfristig (Renaturierung von Kleingewässern), mittelfristig (Neuanlage von Kleingewässern)		



Managementplanung für FFH-Gebiete

Maßnahmenblatt 3



Name FFH-Gebiet: Schwenower Forst Ergänzung

EU-Nr.: DE 3850-303

Landesnr.: 715

Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:

Maßnahmen an Gehölzen:

- Partielles Entfernen der Gehölze
- Gehölzpflanzung an Fließgewässern

Bezug zum Managementplan: insbesondere Kap. 2.3.1 und 2.3.2

Dringlichkeit des Projektes: kurzfristig, d. h. in den nächsten 1 bis 3 Jahren

Landkreis: Oder-Spree

Gemeinde: Storkow, Rietz-Neuendorf

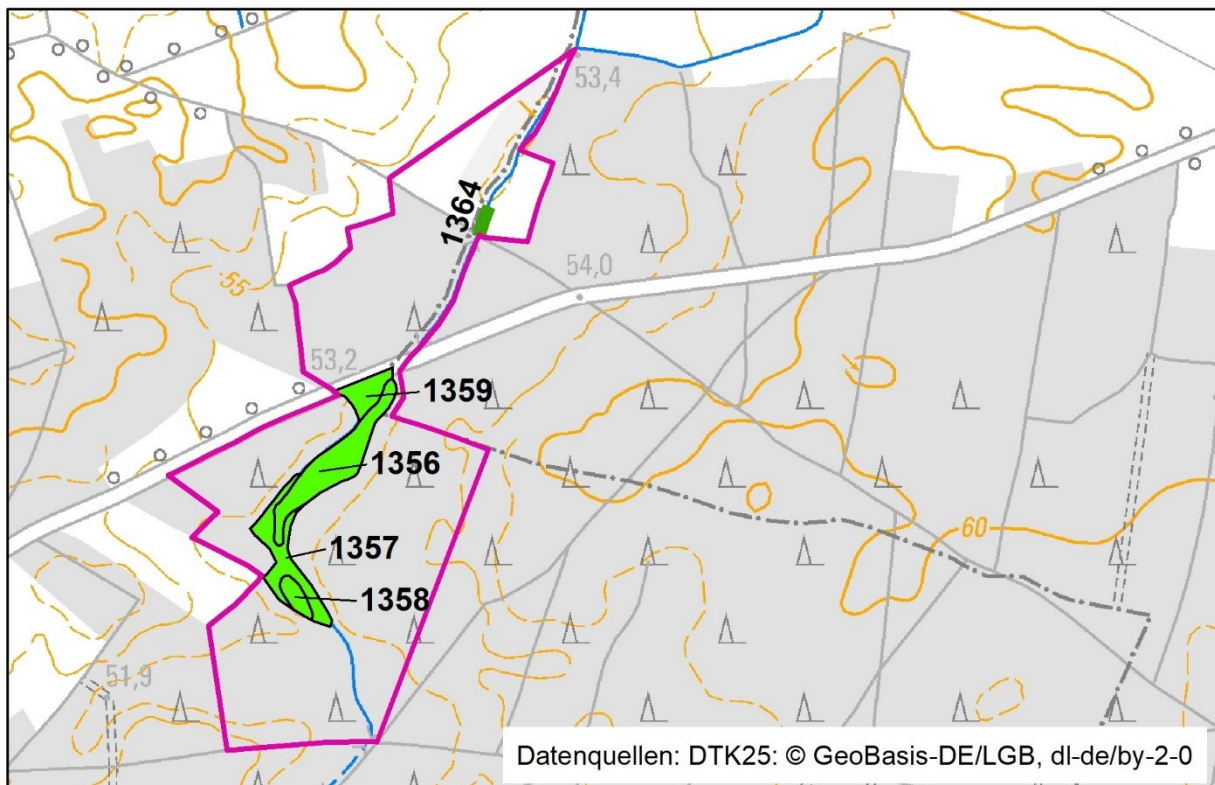
Gemarkung/ Flur/ Flurstücke: Limsdorf, Flur 5, 13, 14, 75/1, 75/2 und 76, Flur 9, 167, Flur 10, 14 sowie Ahrensdorf, Flur 1, 176 und 179

Gebietsabgrenzung

Bezeichnung und P-Ident (Fläche):

- Abschnitt des Schwenowseegrabens im Ackerbereich mit dem P-Ident 3850NW1364_002 (ca. 225 m)
- Uferbereiche des Reichardsluch mit den P-Ident 3850NW1356, -1357, 1358, -1359 (k. A.)

Kartenausschnitt:



Ziele: Qualität des Sommerlebensraums (Laichgewässer) und des Wanderkorridors verbessern		
Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>), Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)		
Weitere Ziel-Arten: diverse weitere Amphibien, z.B. Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>), Teichmolch (<i>Triturus vulgaris</i>) und Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)		
Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:		
Bei Bedarf regelmäßige Rückschnitte alle paar Jahre von Gehölzen am Uferbereiche des Reichardsluch, die sich ungünstig auf die Besonnung des Laichgewässers auswirken.		
Gehölzpflanzungen mit einheimischen Gehölzen (Erlen, Weiden) in der Böschung eines bisher gehölzfreien Abschnitt des Schwenowseegrabens im Ackerbereich erhöhen die Strukturvielfalt in der Uferzone		
Maßnahmen		
Code	Bezeichnung der Maßnahme	FFH-Erhaltungsmaßnahme
W30	partiell Entfernen von Gehölzen	Ja
W48	Gehölzpflanzungen an Fließgewässern	Nein
Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:		
Die Gehölzpflanzungen an Fließgewässern sind eine Empfehlung aus dem Gewässerentwicklungskonzept (GEK) „Krumme Spree“ (MUGV 2013).		
Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:		
Die Maßnahmen wurden im Rahmen der FFH-Managementplanung mit wichtigen Akteuren erörtert (vgl. Kap. 2.6). Die potenzielle Fläche für Gehölzpflanzungen unterliegt bereits dem Vertragsnaturschutz. Eine konkrete Abstimmung mit dem Eigentümer soll erfolgen, wenn die Maßnahme tatsächlich angegangen wird. Das partielle Entfernen von Gehölzen sollte in enger Abstimmung mit der Verwaltung des Naturparks und dem Eigentümer erfolgen. Der WBV „Mittlere Spree“ befürwortet partielle Böschungsbepflanzungen.		
Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:		
Land Brandenburg/ LfU Böschungspflanzungen evtl. WBV „Mittlere Spree“		
Zeithorizont: dauerhaft (Entfernen von Gehölzen), einmalig (Gehölzpflanzungen an Fließgewässern)		
Verfahrensablauf/ -art	ja	nein
Weitere Planungsschritte sind notwendig	x	
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig	x	
Verfahrensart: zu beteiligen: UNB, WBV, Naturpark Dahme-Heideseen, Eigentümer		
Finanzierung:		
Die Umsetzung kann über folgende Instrumente erfolgen:		
Gehölzpflanzungen an Fließgewässern: RL naturnahe Unterhaltung/Entw. Fließgewässer Bbg., Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, sonstige Projektförderung		
partiell Entfernen von Gehölzen: BNatSchG § 26 Landschaftsschutzgebiete, sonstige Projektförderung		

Kosten (wird i.d.R. nach Abschluss der Managementplanung im Rahmen der Vorbereitung der Maßnahmenumsetzung ausgefüllt)

Einmalig Kosten: Gehölzpflanzungen an Fließgewässern

Laufende Kosten: partielles Entfernen von Gehölzen

Projektstand/ Verfahrensstand:

- Vorschlag
- Voruntersuchung vorhanden/ in Planung
- Planung abgestimmt bzw. genehmigt
- In Durchführung
- Abgeschlossen (oder Daueraufgabe, d.h. kein Abschluss vorgesehen)

Erfolg des Projektes/ der Maßnahme

Monitoring (vorher) am: durch:

Monitoring (nachher) am: durch:

Erfolg der Maßnahme :



Managementplanung für FFH-Gebiete

Maßnahmenblatt 4



Name FFH-Gebiet: Schwenower Forst Ergänzung

EU-Nr.: DE 3850-303

Landesnr.: 715

Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:

Maßnahme in Wäldern und Forsten:

- Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen
- Langfristige Überführung zu einer standortheimischen Baum- und Strauchartenzusammensetzung

Bezug zum Managementplan: insbesondere Kap. 2.3.1 und 2.3.2

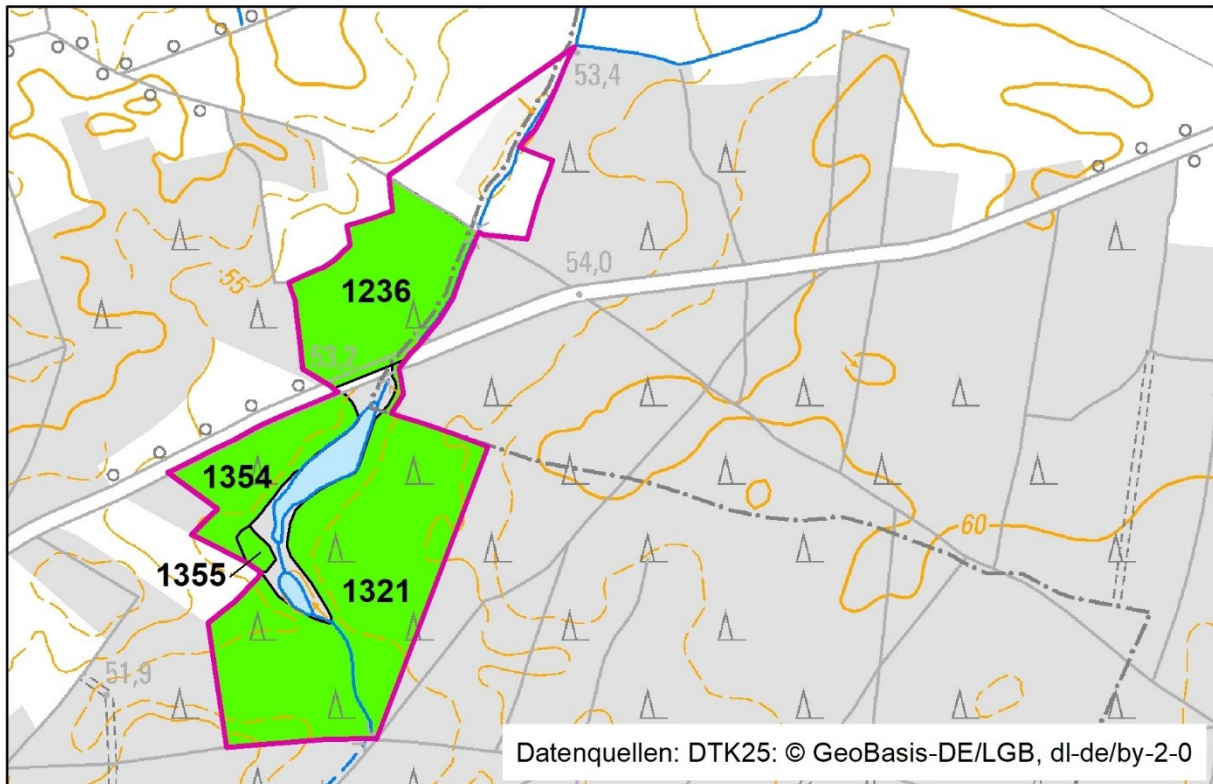
Dringlichkeit des Projektes: kurzfristig, d. h. in den nächsten 1 bis 3 Jahren (Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen); theoretisch kurzfristiger Beginn einer langfristigen Überführung zu einer standortheimischen Baum- und Strauchartenzusammensetzung möglich und sinnvoll

Landkreis: Oder-Spree

Gemeinde: Storkow, Rietz-Neuendorf

Gemarkung/ Flur/ Flurstücke: v. a. Limsdorf, Flur 5, 12 – 16, 75/1 – 78/1, Flur 10, 12 und Ahrensdorf, Flur 1, 176

Kartenausschnitt:



Gebietsabgrenzung		
Bezeichnung und P-Ident: - (Grünland,) Wälder und Forste im Gewässerumfeld mit dem P-Ident 3850NW1236, -1321, 1354, -1355 Fläche: k.A.		
Ziele: Optimierung von Überwinterungsplätzen von Amphibien und durch Waldumbau Stabilisierung des Wasserhaushaltes		
Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL): -		
Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>), Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)		
Weitere Ziel-Arten: diverse weitere Amphibien, z.B. Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>), Teichmolch (<i>Triturus vulgaris</i>) und Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)		
Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:		
<p>Durch die Mehrung von Totholz (Stämme, Baumstubben u. ä.) sowie durch das Belassen und die Anlage von Laub-, größeren bzw. frostsicheren Reisig-/Totholz- und Lesesteinhaufen (mindestens 2-3 m³) vorzugsweise an sonnigen und windgeschützten Standorten sowie weiteren Kleinstrukturen, insbesondere im nahen Gewässerumfeld (< 100 m), können in den umgebenden Wäldern, Forsten und auch Grünländern die Überwinterungsplätze der Amphibien optimiert werden.</p> <p>Umwandlung von Nadelholzforsten im unmittelbaren Umfeld der Gewässer bzw. im FFH-Gebiet zu Laubwald bzw. zu Nadel-Laub-Mischwald. Es wird empfohlen die jeweils potenziell natürliche Vegetation (pnV) der Flächen heranzuziehen (im FFH-Gebiet insbesondere Stiel- und Traubeneiche, Hainbuche, Linde und Birke). Diese Maßnahme begründet sich durch ihren positiven Effekt auf die Grundwasserneubildungsrate und trägt damit zur Stabilisierung des Wasserhaushaltes bei.</p>		
Maßnahmen		
Code	Bezeichnung der Maßnahme	FFH-Erhaltungsmaßnahme
FK01	Erhaltung und Entwicklung von Habitatstrukturen	Ja
F86	Langfristige Überführung zu einer standortheimischen Baum- und Strauchartenzusammensetzung	Nein
Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:		
Insbesondere die Entwicklung von Habitatstrukturen sollte in enger Abstimmung mit der Verwaltung des Naturparks erfolgen.		
Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:		
Die Maßnahmen wurden im Rahmen der FFH-Managementplanung mit wichtigen Akteuren erörtert (vgl. Kap. 2.6). Eine Abstimmung vor Ort mit dem kleinteiligen Privatwaldbesitz fand aufgrund der Corona-Pandemie nicht statt. Die Beteiligung der privaten Waldbesitzer erfolgte in der Konsultationsphase. Eine Abstimmung wurde u. a. mit der Oberförsterei Erkner durchgeführt, die den FFH-Managementplan bei der Beratung der privaten Waldbesitzer berücksichtigt.		
Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:		
Land Brandenburg/ LfU, Antrag der Privatwaldbesitzer		
Zeithorizont: dauerhaft (Erhaltung von Habitatstrukturen), einmalig (Entwicklung von Habitatstrukturen; Langfristige Überführung zu einer standortheimischen Baum- und Strauchartenzusammensetzung)		
Verfahrensablauf/ -art	ja	nein
Weitere Planungsschritte sind notwendig	x	
Maßnahmen sind genehmigungspflichtig		x
Verfahrensart:		
zu beteiligen: LFB, UNB, Naturpark Dahme-Heideseen, Eigentümer, Nutzer		



Managementplanung für FFH-Gebiete

Maßnahmenblatt 5



Name FFH-Gebiet: Schwenower Forst Ergänzung

EU-Nr.: DE 3850-303

Landesnr.: 715

Bezeichnung des Projektes/ der Maßnahme:

Maßnahmen mit Bezug zur Landwirtschaft:

- Mahd
- Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, -zonen
- Dauerhafte Umwandlung von Ackerland in extensives Dauergrünland
- vgl. auch Maßnahmenblatt 3 Gehölzpflanzungen an Fließgewässern

Bezug zum Managementplan: insbesondere Kap. 2.3.1 und 2.3.2

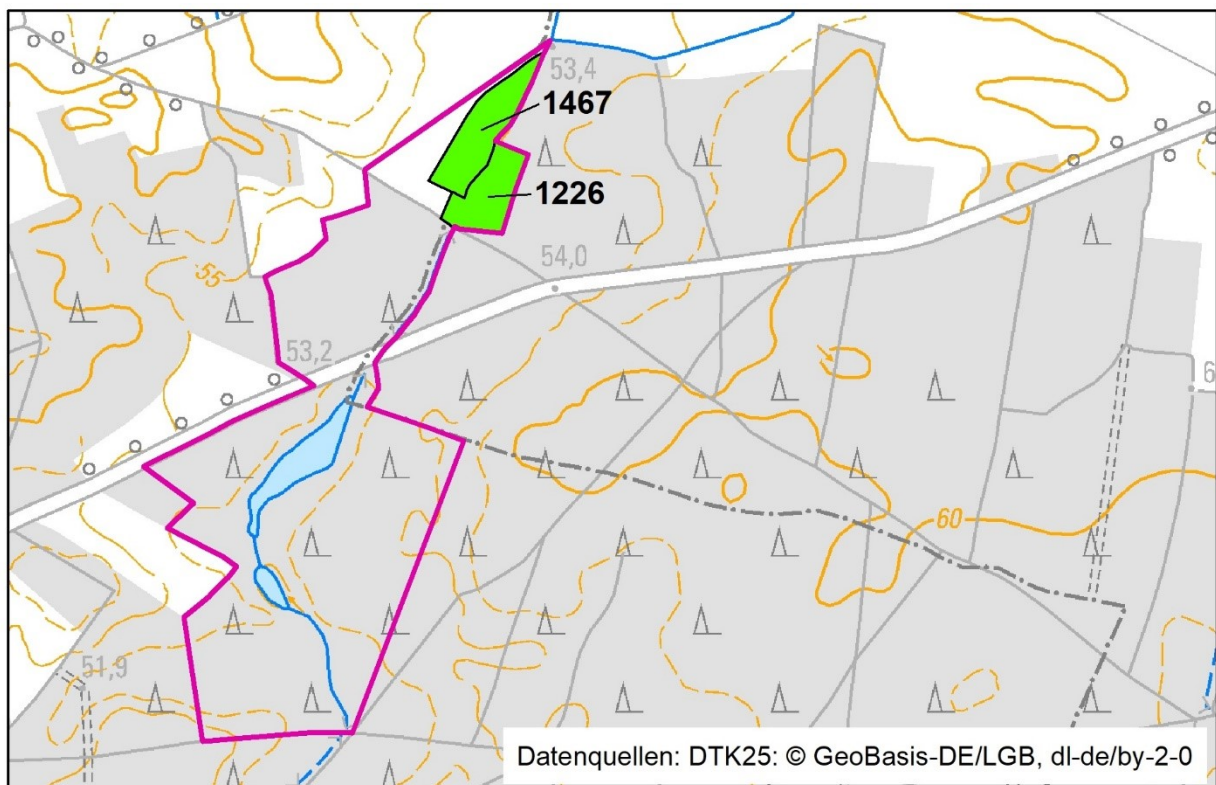
Dringlichkeit des Projektes: laufend (Mahd), kurz- bis mittelfristig (Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, -zonen), nicht bestimmbar (dauerhafte Umwandlung von Ackerland in extensives Dauergrünland)

Landkreis: Oder-Spree

Gemeinde: Storkow, Rietz-Neuendorf

Gemarkung/ Flur/ Flurstücke: Limsdorf, Flur 9, 167 und Ahrensdorf, Flur 1, 179

Kartenausschnitt:



Gebietsabgrenzung		
Bezeichnung und P-Ident (Fläche):		
- Feuchtwiese mit dem P-Ident 3850NW1467 (1,3 ha)		
- Ackerfläche entlang des Schwenowseegrabens mit dem P-Ident 3850NW1226_002 (ca. 1,0 ha)		
Ziele: Nahrungsgrundlage der Amphibien verbessern und Risiko von letalen Verätzungen ihrer empfindlichen Haut senken		
Ziel-LRT (Anhang I FFH-RL): -		
Ziel-Art (Anhang II FFH-RL): Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>), Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)		
Weitere Ziel-Arten: u. a. diverse weitere Amphibien, z.B. Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>), Teichmolch (<i>Triturus vulgaris</i>) und Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>), diverse Insektenarten		
Kurzbeschreibung des Projektes/ Begründung:		
<p>Eine regelmäßige Mahd der Feuchtwiese (einschürig, Hochschnitt > 12 cm inklusive Beräumung des Mahdgutes zum Nährstoffentzug; flexibel nach Witterung, d.h. nicht nach größeren Regenfällen bzw. außerhalb der Wander- und Laichzeiten) wirkt sich positiv auf den Amphibienlebensraum aus.</p> <p>Die Ackerfläche entlang des Schwenowseegrabens sollte extensiv bewirtschaftet werden, z. B. als Ackerwildkrautschutzacker ohne Verwendung von chemisch-synthetischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln und ohne oder mit reduzierter Verwendung von Wirtschaftsdüngern und nur geringer Bestandsdichte der Kulturpflanzen. Von dieser extensiv betriebenen Bewirtschaftung profitieren u. a. Kammmolch und Rotbauchunke, da Pestizide letale Verätzungen der empfindlichen Haut hervorrufen können. Innerhalb der extensiv bewirtschafteten Bereiche können zahlreiche Insekten auftreten (durch die Entstehung einer artenreichen Ackerwildkrautflora), die die Nahrungsgrundlage für die Amphibien verbessern. Alternativ ist auch die Umwandlung der Ackerfläche in Dauergrünland denkbar.</p>		
Maßnahmen		
Code	Bezeichnung der Maßnahme	FFH-Erhaltungsmaßnahme
O14	Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, -zonen	Nein
O107	Alternativ zu O14 Dauerhafte Umwandlung in Grünland	Nein
O114	Mahd	Nein
Bemerkung/ Hinweise zu der Maßnahme/ den Maßnahmen:		
Die Feuchtwiese wird über Mittel des Vertragsnaturschutzes gemäht. Ein Teil der Ackerfläche östlich des Schwenowseegrabens wird bereits extensiv bewirtschaftet (Antragsdaten für die Förderung als ökologische Vorrangfläche in Form einer Brache ohne Erzeugung in 2017).		
Stand der Erörterung der Maßnahme mit Eigentümer/ Landnutzer:		
Die Maßnahmen wurden im Rahmen der FFH-Managementplanung mit wichtigen Akteuren erörtert (vgl. Kap. 2.6). Aufgrund der Corona-Pandemie erfolgte die Beteiligung des Eigentümers in der Konsultationsphase bzw. telefonisch. Die Fläche unterliegt zum Großteil bereits dem Vertragsnaturschutz. Die Umsetzung ist an die Zustimmung der Eigentümer gebunden. Eventuell dadurch verursachte Erschwerisse für die Bewirtschaftung oder Ertragseinbußen sind auszuschließen bzw. finanziell auszugleichen. Entsprechende Entschädigungsleistungen sind mit den Eigentümern im Vorfeld der Maßnahmenumsetzung zu vereinbaren.		
Maßnahmenträger/ potentielle Maßnahmenträger:		
Land Brandenburg/ LfU, laufender Vertragsnaturschutz		
Zeithorizont: dauerhaft (Mahd, Erhaltung der extensiven landwirtschaftlichen Nutzung); einmalig (Anlage von extensiv bewirtschafteten Ackerarealen, -zonen; dauerhafte Umwandlung von Ackerland in extensives Dauergrünland)		

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

Referat Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation

Henning-von-Tresckow-Straße 2-13, Haus S
14467 Potsdam

Telefon: 0331 866-7237

Telefax: 0331 866-7018

E-Mail: bestellung@mluk.brandenburg.de

Internet: <https://mluk.brandenburg.de>

