



Managementplan für das FFH-Gebiet Luchwiesen

Impressum

Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg

Managementplan für das FFH-Gebiet „Luchwiesen“
Landesinterne Nr. 48, EU-Nr. DE 3749-302

Herausgeber:

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg

Öffentlichkeitsarbeit, Internationale Kooperation
Henning-von-Tresckow-Str. 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 Heideseen / OT Prieros
Telefon: 033768 969-0
Melanie Wagner, E-Mail: NP-Dahme-Heideseen@LfU.Brandenburg.de
Internet: <https://www.dahme-heideseen-naturpark.de/unser-auftrag/natura-2000/>

Naturpark
Dahme-Heideseen



Verfahrensbeauftragte: Melanie Wagner, E-Mail: Melanie.Wagner@lfu.brandenburg.de

Bearbeitung:

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

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

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

Förderung:



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

Titelbild: Grünland mit Gewöhnlicher Strandsimse (*Bolboschoenus maritimus*) im Süden des FFH-Gebiets „Luchwiesen“ (Foto: Juliane Bauer 2020)

Potsdam, im Mai 2021

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	12
1.3. Gebietsrelevante Pläne und Projekte	17
1.4. Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen	18
1.5. Eigentümerstruktur	27
1.6. Biotische Ausstattung	27
1.6.1. Überblick über die biotische Ausstattung	27
1.6.2. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	31
1.6.2.1. Salzwiesen im Binnenland (LRT 1340)	33
1.6.2.2. Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (LRT 3150)	37
1.6.2.3. Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430) ..	39
1.6.3. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	42
1.6.3.1. Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	42
1.6.3.2. Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	45
1.6.3.3. Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	48
1.6.4. Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	50
1.6.5. Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie	51
1.7. Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze	51
1.8. Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz Natura 2000	53
2. Ziele und Maßnahmen	55
2.1. Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene	56
2.2. Ziele und Maßnahmen für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	56
2.2.1. Ziele und Maßnahmen für „Salzwiesen im Binnenland“ (LRT 1340*)	57
2.2.1.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 1340	57
2.2.1.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 1340*	59
2.2.2. Ziele und Maßnahmen für „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i> “ (LRT 3150)	59
2.2.2.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150	59
2.2.2.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3150	59
2.2.3. Ziele und Maßnahmen für „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ (LRT 6430)	60
2.2.3.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430	60
2.2.3.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6430	61
2.3. Ziele und Maßnahmen für Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	61
2.3.1. Ziele und Maßnahmen für den Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	61
2.3.1.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter	61
2.3.2. Ziele und Maßnahmen für die Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	62
2.3.2.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Rotbauchunke	62
2.3.2.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Rotbauchunke	62
2.3.3. Ziele und Maßnahmen für den Großen Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	63

2.3.3.1.	Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Großen Feuerfalter	64
2.3.3.2.	Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Großen Feuerfalter	65
2.4.	Ziele und Maßnahmen für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile.....	66
2.5.	Lösung naturschutzfachlicher Zielkonflikte	66
2.6.	Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen.....	67
3.	Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen	69
3.1.	Laufende und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen	69
3.2.	Einmalig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen	69
3.2.1.	Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen.....	69
3.2.2.	Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen	69
3.2.3.	Langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen	69
4.	Literatur, Datengrundlagen	73
4.1.	Rechtsgrundlagen	73
4.2.	Literatur	73
4.3.	Datengrundlagen.....	76
4.4.	Mündliche / Schriftliche Mitteilungen.....	77
5.	Kartenverzeichnis	79
6.	Anhang	93

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Übersichtsdaten zum FFH-Gebiet „Luchwiesen“	5
Tab. 3:	Schutzstatus des FFH-Gebietes „Luchwiesen“.....	12
Tab. 4:	Bodendenkmale im Bereich des FFH-Gebietes „Luchwiesen“	16
Tab. 5:	Inhalte der übergeordneten Planungen mit Bezug zum FFH-Gebiet.....	17
Tab. 7:	Flächenverteilung der Eigentumsarten im FFH-Gebiet „Luchwiesen“	27
Tab. 8:	Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Luchwiesen“	27
Tab. 9:	Vorkommen von besonders bedeutenden Arten im FFH-Gebiet „Luchwiesen“	28
Tab. 10:	Bewertungsstufen für den Erhaltungsgrad bzw. -zustand auf den drei Bezugsebenen ...	32
Tab. 11:	Gewichtungsfaktoren.....	32
Tab. 12:	Werte zur Ermittlung des konsolidierten EHG	32
Tab. 13:	Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Luchwiesen“	33
Tab. 14:	Erhaltungsgrade der „Salzwiesen im Binnenland“ (LRT 1340) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	36
Tab. 15:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der „Salzwiesen im Binnenland“ (LRT 1340) auf der Ebene einzelner Vorkommen im FFH-Gebiet „Luchwiesen“.....	36
Tab. 16:	Erhaltungsgrade der „Natürliche eutrophe Seen“ (LRT 3150) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	38
Tab. 17:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der „Natürliche eutrophe Seen“ (LRT 3150) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“	38
Tab. 18:	Erhaltungsgrade der „Feuchten Hochstaudenfluren“ (LRT 6430) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ auf der Ebene einzelner Vorkommen.....	40
Tab. 19:	Erhaltungsgrad je Einzelfläche der „Feuchten Hochstaudenfluren“ (LRT 6430) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“	40
Tab. 20:	Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Luchwiesen“	42
Tab. 21:	Erhaltungsgrad des Fischotters (<i>Luira lutra</i>) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“	42

Tab. 22: Erhaltungsgrad des Fischotters (<i>Lutra lutra</i>) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ auf der Ebene einzelner Vorkommen	43
Tab. 23: Erhaltungsgrade der Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ auf der Ebene potenzieller Vorkommen.....	46
Tab. 24: Erhaltungsgrade der Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ auf der Ebene potenzieller Vorkommen.....	46
Tab. 25: Vorkommen von Arten des Anhangs IV im FFH-Gebiet „Luchwiesen“	51
Tab. 26: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Luchwiesen“	51
Tab. 27: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Arten (Anhang II FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Luchwiesen“	52
Tab. 28: Bedeutung der im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ vorkommenden LRT/Arten für das europäische Netz Natura 2000	54
Tab. 29: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der „Salzwiesen im Binnenland“ (LRT 1340) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“	57
Tab. 30: Erhaltungsmaßnahmen für die „Salzwiesen im Binnenland“ (LRT 1340*) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“	59
Tab. 31: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der „Natürlich eutrophen Seen“ (LRT 3150) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“	59
Tab. 32: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der „Feuchten Hochstaudenfluren“ LRT 6430 im FFH-Gebiet „Luchwiesen“	60
Tab. 33: Erhaltungsmaßnahmen für die „Feuchten Hochstaudenfluren“ (LRT 6430) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“	60
Tab. 34: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Fischotters (<i>Lutra lutra</i>) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“	61
Tab. 35: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“	62
Tab. 37: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad den Großen Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“	63
Tab. 39: Laufende, kurz-, mittel- und langfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet „Luchwiesen“	70

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Ablauf der Managementplanung Natura 2000 (LfU 2016a).....	2
Abb. 2: Übersicht zur Lage und Kohärenzfunktion des FFH-Gebietes im Netz „Natura 2000“ (Abb. maßstabslos)	9
Abb. 3: Bodendenkmale im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ (BLDAM 2020).....	16
Abb. 4: Gewässerunterhaltung im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ (Wasser- und Landschaftspflegeverband (WLV) „Untere Spree“ 2020, Abbildung maßstabslos).....	22
Abb. 5: Lage der Kampfmittelverdachtsflächen im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ (ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG 2018)	23
Abb. 6: Projektflächen des EU-LIFE-Projekts „Sicherung und Entwicklung der Binnensalzstellen Brandenburgs“ im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ (Abbildung Maßstabslos)	26
Abb. 7: Salzbeeinflusste Mähweide (DH18032-3749NW-0053) (Foto: K. Peter, 2018)	35
Abb. 8: Krebscherenbestand (<i>Stratiotes aloides</i>) des Altgewässers am Storkower Kanal (DH18032-3749NW-0008) (Foto: T. Kabus, 2018).....	38
Abb. 9: Hochstaudenflur mit Blut-Weiderich (<i>Lythrum salicaria</i>) an einem Graben (DH18032-3749SW0019) (Foto: K. Peter, 2018).....	40
Abb. 10: Moorgrabenstauanlage „Typ Beeskow“ (Foto: WBV „Mittlere Spree“)	58

Abkürzungsverzeichnis

BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BbgDSchG	Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz
BBK	Brandenburger Biotopkartierung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
DSW	Datenspeicher Wald
DTK	Digitale Topographische Karte DTK 10 (im Maßstab 1:10.000), DTK 25 (im Maßstab 1:25.000)
EHG	Erhaltungsgrad
ErhZV	Erhaltungszielverordnung
FFH-Gebiet	Fauna-Flora-Habitat-Gebiet
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
FSGK	Fließgewässerstrukturgütekartierung
GIS	Geographisches Informationssystem
KULAP	Kulturlandschaftsprogramm
LfU	Landesamt für Umwelt
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie)
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LSG-VO	Landschaftsschutzgebiets-Verordnung
LWaldG	Waldgesetz des Landes Brandenburg
MLUK	Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg
NatSchZustV	Naturschutzzuständigkeitsverordnung
NP	Naturpark
NSG	Naturschutzgebiet
NSG-VO	Naturschutzgebiets-Verordnung
PEP	Pflege- und Entwicklungsplan
rAG	Regionale Arbeitsgruppe
SDB	Standard-Datenbogen
V-RL	Vogelschutzrichtlinie
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie

Einleitung

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

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

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

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

Rechtliche Grundlagen der Planung

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 Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. vom 10.06.2013, S. 193-229)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706),
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) 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])
- 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. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 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.

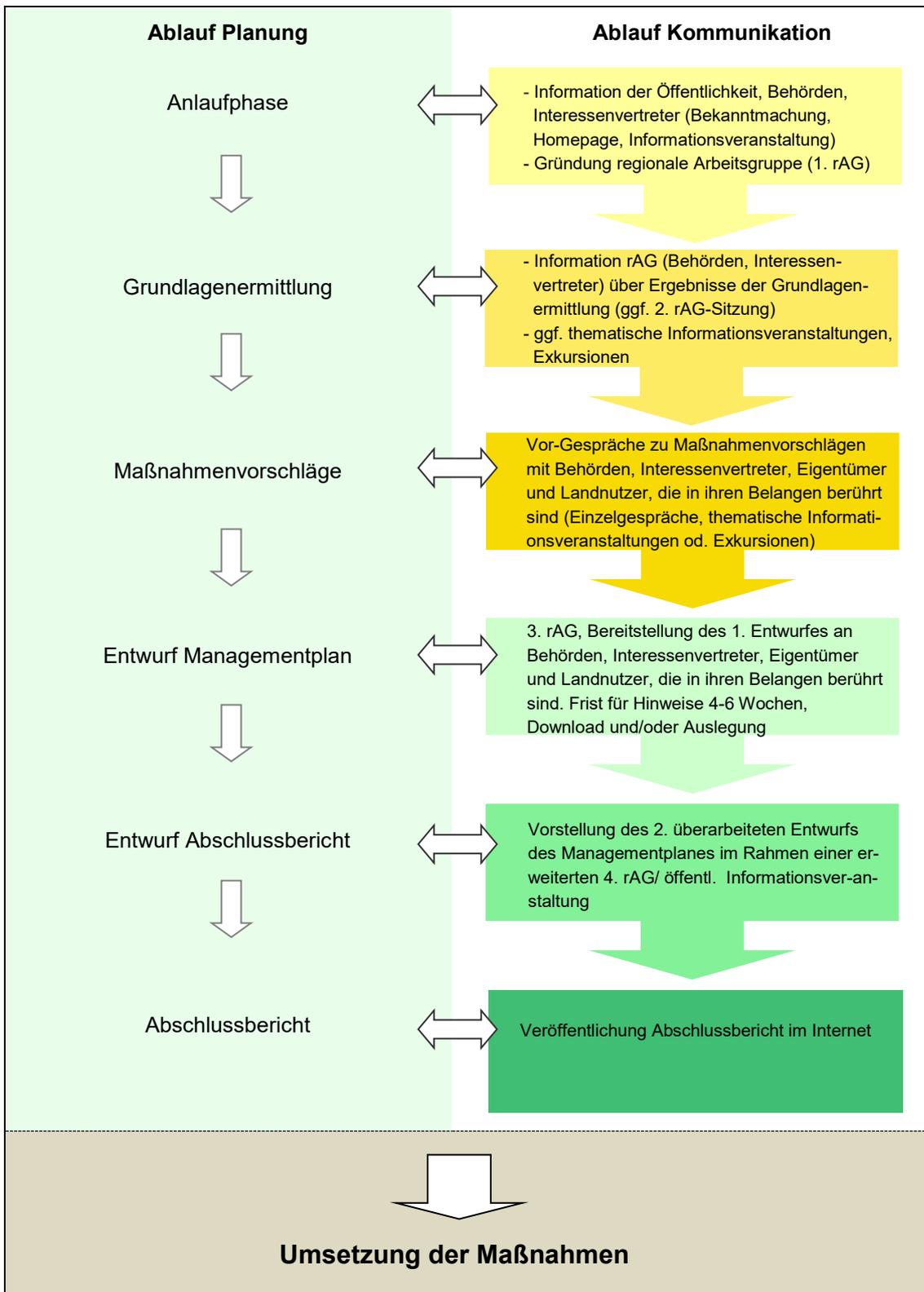


Abb. 1: Ablauf der Managementplanung Natura 2000 (LfU 2016a)

Die Beauftragung und Begleitung der einzelnen Managementpläne erfolgt für FFH-Gebiete innerhalb von Brandenburger Naturlandschaften 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. Die planland GbR 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 wurden für Lebensraumtypen und Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie und für weitere naturschutzfachlich besonders bedeutsame Bestandteile gebietsspezifische Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für Einzelflächen geplant, die für den Erhalt oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades notwendig sind.

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

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

Der Untersuchungsumfang für FFH-LRT und Biotope

Für das FFH-Gebiet „Luchwiesen“ lag eine flächendeckende Biototypen-Kartierung vor, die im Rahmen der Pflege- und Entwicklungsplanung für das Gebiet in den Jahren 1997-2003 durchgeführt wurde. Darüber hinaus lagen z.T. Artenlisten und LRT-Kartierung von der Naturwacht von 1998-2015 vor.

Die nicht im Jahr 2014 kartierten Flächen waren im Rahmen der FFH-Managementplanung zu aktualisieren. Die Aktualisierung des flächendeckenden Biotop-/LRT-Datenbestandes erfolgte selektiv. Es wurden alle LRT, LRT-Verdachtsflächen und gesetzlich geschützte Biotope überprüft bzw. aktualisiert und ggf. lageangepasst. Diese Flächen wurden mit einer hohen Kartierintensität, als terrestrische Biotopkartierung mit Zusatzbögen (Vegetations-, Wald-, Moorbogen), aufgenommen. Alle weiteren Biotope wurden nur bei offensichtlichen bzw. erheblichen Änderungen aktualisiert bzw. korrigiert und ggf. lageangepasst. Die Überprüfung dieser Biotope erfolgte mit einer geringeren Kartierintensität über eine CIR-Luftbildinterpretation mit stichpunktartiger terrestrischer Kontrolle. Ansonsten wurden die vorhandenen Kartierdaten beibehalten.

Der Untersuchungs-/ Planungsumfang für Arten

Für folgende Anhang II-Arten wurden vorhandene Daten ausgewertet und hinsichtlich der Habitatflächen, Lebensraumqualität und Gefährdung neu bewertet:

- Fischotter (*Lutra lutra*)
- Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Eine zusätzliche Bestandserfassung erfolgte für folgende Arten:

- Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

Darüber hinaus wurden die bei der Geländeerfassung beobachteten Arten mit dokumentiert.

Eine Betrachtung „weiterer naturschutzfachlich besonders bedeutsamer Bestandteile“ (z.B. Anhang IV-Arten, Vogelarten) sowie eine Maßnahmenplanung für solche Arten ist im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ für den Bestand folgender Arten vorgesehen:

- Sumpf-Knabenkraut (*Orchis palustris*)

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 des Managementplanes begleitete. Die rAG bestand aus regionalen Akteuren, insbesondere aus Behörden- und Interessenvertretern sowie den betroffenen Eigentümern. Während der Planerstellung wurden je nach Bedarf Einzelgespräche durchgeführt. Die erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen wurden je nach Sachlage mit Eigentümern und Landnutzern besprochen. Eine weitere Information der Öffentlichkeit erfolgte, als der erste Entwurf der Managementplanung vorlag. 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.

Im Rahmen einer Abschlussveranstaltung der regionalen Arbeitsgruppe am 30.09.2020 wurde darüber informiert, wie diese Hinweise im Rahmen der Planung berücksichtigt wurden. Nach Erstellung des Abschlussberichts werden die Ergebnisse auf der Internetseite des LfU zur Verfügung gestellt.

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. Nach Bedarf wurden persönliche Einzelgespräche unter den geltenden Schutzvorschriften geführt. Die dritte, abschließende Sitzung der rAG (Vorstellung der Planänderungen, die sich aus den Hinweisen zu dem 1. Entwurf ergeben haben und gemeinsame Diskussion/Abstimmung) fand in der gewohnten Form nicht statt und wurde nur in einem ausgewählten Teilnehmerkreis durchgeführt.

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

1. Grundlagen

1.1. Lage und Beschreibung des Gebietes

Das rund 112 Hektar große FFH-Gebiet liegt westlich von Storkow im Bereich einer ausgedehnten Talniederung. Es befindet sich im Landkreis Oder-Spree (LOS) innerhalb der amtsfreien Stadt Storkow (Mark).

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

FFH-Gebiet	EU-Nr.	Landes-Nr.	Größe [ha] *
Luchwiesen	DE 3749-302	48	111,8

* Die Flächenangabe beruht auf dem GIS-Shape (LfU Stand: 05.03.2019).

Die Luchwiesen bilden zusammen mit den Marstallwiesen und den Niederungsbereichen um die Groß Schauener Seen einen besonders wertvollen und großräumigen Komplex von Binnensalzstellen in Brandenburg (LUA 2010). Das Gebiet wird geprägt durch unterschiedliche Grünlandbereiche. Diese enthalten die gebietsprägenden Salzstellen (halophile Flut-, Kriechrasen- und Trittgesellschaften, Salzgrasland, Großseggenriede). Im Westen des Gebietes existiert ein Kleingewässer (ehemalige Tongrube) mit ausgeprägten Krebschierenbeständen. Im Bereich zum Storkower Kanal befinden sich Erlengehölze und Grünlandbrachen (versumpfte, kaum nutzbare Bereiche). Die Luchwiesen sind ein bedeutsames Brut- und Rastgebiet für Wat- und Wasservögel (z.B. Kiebitze und Graugänse).

Textkarte „Lage“

(Karte vorhanden, wird analog eingefügt)

„Griesenseen“ (Landes-Nr. 242, DE 3749-304), „Linowsee-Dutzendsee“ (Landes-Nr. 245, DE 3749-305) und „Kanalwiesen Wendisch Rietz“ (Landes-Nr. 209, DE 3749-303).

Die Kohärenzbeziehung besteht für die Rotbauchunke mit dem nahe gelegenen FFH-Gebiet „Groß Schauener Seenkette“ und bezüglich des Großen Feuerfalters mit dem FFH-Gebiet „Groß Schauener Seenkette Ergänzung“.

Es besteht ebenfalls eine Kohärenzbeziehung hinsichtlich des prioritären Lebensraumtyps „Salzwiesen im Binnenland“ (LRT 1340*) mit den FFH-Gebieten „Groß Schauener Seenkette“ (Landes-Nr. 158, DE 3749-301) und „Groß Schauener Seenkette Ergänzung“ (Landes-Nr. 669, DE 3749-309).

Bezüglich des Lebensraumtyps „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*“ (LRT 3150) ist eine Kohärenzbeziehung mit den FFH-Gebieten „Groß Schauener Seenkette“ (Landes-Nr. 158, DE 3749-301), „Groß Schauener Seenkette Ergänzung“ (Landes-Nr. 669, DE 3749-309), „Linowsee Dutzendsee“ (Landes-Nr. 245, DE 3749-305), „Kanalwiesen Wendisch Rietz“ (Landes-Nr. 209, DE 3749-303) und „Kolpiner Seen“ (Landes-Nr. 586, DE 3749-308) gegeben.

Darüber hinaus besteht eine Kohärenzbeziehung hinsichtlich des Lebensraumtyps „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ (LRT 6430) mit den FFH-Gebieten „Linowsee-Dutzendsee“ (Landes-Nr. 245, DE 3749-305), „Kanalwiesen Wendisch Rietz“ (Landes-Nr. 209, DE 3749-303), „Groß Schauener Seenkette Ergänzung“ (Landes-Nr. 669, DE 3749-309) und „Storkower Kanal“ (Landes-Nr. 251, DE 3749-306), sowie bezüglich dem LRT „Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)“ (LRT 6510) mit den FFH-Gebieten „Storkower Kanal“ (Landes-Nr. 251, DE 3749-306), „Groß Schauener Seenkette“ (Landes-Nr. 158, DE 3749-301) und „Groß Schauener Seenkette Ergänzung“ (Landes-Nr. 669, DE 3749-309).

Tab. 2: Übereinstimmende Schutzziele des FFH-Gebiets „Luchwiesen“ und der benachbarten Natura 2000-Gebiete

FFH-Gebiete		LRT nach Anhang I der FFH-RL				Arten nach Anhang II		
Nr.	Name	1340*	3150	6430	6510	Rotbauchunke	Fischotter	Feuerfalter
586	Kolpiner Seen		•		•			
158	Groß Schauener Seenkette	•	•		•	•	•	
669	Groß Schauener Seenkette Ergänzung	•	•	•			•	•
167	Storkower Kanal			•	•		•	
242	Griesenseen						•	
245	Linowsee-Dutzendsee		•	•			•	
209	Kanalwiesen Wendisch Rietz		•	•	•		•	
048	Luchwiesen	•	•	•	•	•	•	•

¹ Quelle: Steckbriefe der Natura 2000-Gebiete, URL: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/natura-2000-gebiete/steckbriefe.html#c33722>

Naturräumliche Lage

Nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands (MEYNEN & SCHMITHÜSEN 1953-1962, SSYMANK 1994) lässt sich das FFH-Gebiet „Luchwiesen“ in die Haupteinheit „Brandenburgisches Heide- und Seengebiet“ (D12) einordnen.

Entsprechend der Landschaftsgliederung Brandenburgs (SCHOLZ 1962) befindet sich das Gebiet in der naturräumlichen Haupteinheit „Ostbrandenburgisches Heide- und Seengebiet“ (82) und in der Untereinheit

„Dahme Seengebiet“ (822). Das Dahme-Seengebiet ist ein von kleinen und kleinsten Grundmoräneninseln durchsetztes Talsandgebiet (ebd.). Die „Storkower Ebene“ ist durch eine fast abflusslose Beckenstruktur geprägt und wird durch Satzendmoränen von der Dahme-Niederung getrennt.

Geologie und Geomorphologie

Das FFH-Gebiet befindet sich in einer großflächig vermoorten Senke. Nacheiszeitliche Niedermoorbildungen liegen über weichselkaltzeitlichen Ablagerungen der Urstromtäler (Sander) des Brandenburger Stadiums. Im Nordosten reicht ein spätglaziales Dünenfeld (die sog. „Türkenberge“) in das FFH-Gebiet hinein. (LBGR: GÜK 100).

Eine geologisch-botanische Besonderheit der Region um Storkow sind die Binnensalzstellen. Im Bereich der Salzstellen tritt salzhaltiges Tiefenwasser, welches von Salzdomen der Umgebung (Sperenberg u.a.) stammt, an die Oberfläche und führt dort zu einer Bodenversalzung (GLANDER 1982). In der Folge konnte sich eine seltene Salzflora in den Luchwiesen ansiedeln.

Böden

Der überwiegende Teil des FFH-Gebiets besteht aus Erdkalkniedermooren aus Carbonattorf über Torf, Kalkmudde oder tiefem Flusssand. Dieser ist umgeben von Braunerde-Gleyen und Gley-Braunerden aus Sand über periglaziären-fluviatilen Sand. Im Norden reichen podsolige Regosole und Braunerde-Regosole, die sich aus Flugsand entwickelt haben in das FFH-Gebiet hinein (LBGR: BÜK 300).

Hydrologie

Fließgewässer

Durch das FFH-Gebiet fließt der Storkower Kanal, der im Zuge der Bundeswasserstraße den Großen Storkower See mit dem Wolziger See verbindet. Gemäß des brandenburgischen Vor-Ort-Verfahrens (IHU 2015) ist die Strukturgüte im Bereich des FFH-Gebiets „sehr stark bis stark verändert“ (FSGK 5-6). Das Längsprofil ist vollständig verändert. Es gibt keine Strömungsdiversität und keine Tiefenvarianz. Das Querprofil ist als V-förmiges Kastenprofil stark verändert. Es gibt keine Breitenvarianz. Die Sohle besteht aus unnatürlichem Sand.

Im FFH-Gebiet sind viele Gräben zur Entwässerung der Grünlandflächen vorhanden.

Standgewässer

Im FFH-Gebiet gibt es drei Standgewässer, die als permanent wasserführend eingestuft wurden.

Östlich von Philadelphia liegt ein von Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) geprägtes Gewässer mit Schilfröhricht (*Phragmites australis*) und Seerosenbeständen (*Nymphaea alba*) (Biotop-ID: DH18032-3749NW0008, siehe Zusatzkarte „Biotoptypen“). Das nördliche und das westliche Ufer sind offen und werden regelmäßig als Angelstelle gepflegt und genutzt. Der See wird von einem Graben durchflossen.

Am Storkower Kanal ist ein ehemaliges Altwasser vorhanden, das mit dem heutigen Storkower Kanal verbunden ist (Biotop-ID: DH18032-3749NW0020, S. Zusatzkarte „Biotoptypen“). Das Gewässer ist mit einem Meter Tiefe sehr flach und sehr klar. Es sind mehrere Buchten mit dichten Krebscherenbeständen (*Stratiotes aloides*) vorhanden. Es kommen auch Froschbiss (*Hydrocharis morsus-ranae*), Seerosen (*Nymphaea alba*) und – dominant – das Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) vor. Die Uferzonen sind mit Schilf (*Phragmites australis*) und Erlen (*Alnus glutinosa*) bewachsen. Das Gewässer wird vermutlich nicht genutzt.

Weiter östlich am Storkower Kanal befindet sich eine kleine Restwasserfläche eines kleinen Gewässers mit dichtem Schilfbewuchs. Das Gewässer ist kaum noch vorhanden und nicht zugänglich.

Grundwasser

Die allgemeine Fließrichtung des Grundwassers verläuft in Richtung des Storkower Kanals. Die Grundwasserflurabstände liegen im Niederungsbereich < 1 Meter unter Flur, sodass sie direkten Einfluss auf die Bodenbildung haben (Niedermoor).

Gebietsgeschichtlicher Hintergrund

Das FFH-Gebiet „Luchwiesen“ unterlag in der Vergangenheit vielfältigen Veränderungen. Insbesondere anthropogene Eingriffe in den Wasserhaushalt führten zur Veränderung des Gebietes. So wurde die Niederung ursprünglich von einem natürlichen Fließgewässer, dem sog. „Mühlenfließ“, durchflossen und war vermutlich deutlich nasser (CHRISTMANN 2004). Im 19. Jahrhundert wurde das bis dahin naturnahe „Mühlenfließ“ zum Storkower Kanal ausgebaut und der Wasserstand in dem sehr feuchten und sumpfigen Gebiet erstmals abgesenkt. Durch die Wasserstandsabsenkung kam es zu erhöhten Salzkonzentrationen im Oberboden und einer Ausbreitung von Salzarten (MÜLLER-STOLL & GÖTZ 1962).

Durch den Bau der Storkower Schleuse Anfang des 20. Jahrhunderts und wasserbauliche Maßnahmen am Kanal Mitte des Jahrhunderts wurde der Wasserstand wieder leicht angehoben. 1974 erfolgte die Unterschutzstellung als NSG „Luchwiesen“. Trotzdem wurden die bisherigen Entwässerungsgräben 1975 weiter ausgebaut. In den 1980er Jahren galten die Luchwiesen als die Salzstelle mit dem reichhaltigsten Bestand von Halophyten in Brandenburg (RÖBLING et al. 2010). Die Grünlandnutzung der nasserer Bereiche der Luchwiesen wurde in den 70er und 80er Jahren größtenteils aufgegeben. Bis Ende der 90er Jahre fand auf kleinen Teilfläche eine pflegerische Nutzung im Rahmen des Vertragsnaturschutzes statt. In den darauffolgenden Jahren wurde auch dies eingestellt, sodass die zentralen Feuchtbereiche brachgefallen sind (CHRISTMANN 2004).

Das FFH-Gebiet war von 2005 bis 2010 Bestandteil des EU-Life-Projekts „Binnensalzstellen Brandenburg“. Innerhalb des Life-Projekts erfolgten Maßnahmen zur Stabilisierung der Gebietswasserverhältnisse sowie zur Förderung von Nutzungseinrichtungen und ersteinrichtenden Maßnahmen im Bereich von Röhricht-Sukzessionsstadien mit der Zielsetzung der Offenhaltung (LFU 2020a). Aktuell werden die Flächen im FFH-Gebiet als Mähweide genutzt. Eine an die verschiedenen Lebensräume angepasste Nutzung wird durch Vertragsnaturschutzmittel des Landes Brandenburg finanziell unterstützt.

1.2. Geschützte Teile von Natur und Landschaft und weitere Schutzgebiete

Das FFH-Gebiet ist Bestandteil des Naturparks (NP) „Dahme-Heideseen“ sowie des gleichnamigen Landschaftsschutzgebietes (LSG). Der überwiegende Bereich des FFH-Gebietes (88 %) ist als Naturschutzgebiet (NSG) „Luchwiesen“ geschützt.

Tab. 3: Schutzstatus des FFH-Gebietes „Luchwiesen“

Schutzstatus	Name	Gesetzliche Grundlage	Fläche [ha] / Überschneidung [%]
Naturpark	Dahme-Heideseen	<ul style="list-style-type: none"> BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG Bekanntmachung des Naturparks Dahme-Heideseen (Amtsblatt für Brandenburg – Nr. 33 vom 19. August 1998) 	59.400 / 100
Landschaftsschutzgebiet	Dahme-Heideseen	<ul style="list-style-type: none"> BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG LSG-VO vom 11.06.1998, letzte Änderung vom 30.03.2016 	56.733 / 100
Naturschutzgebiet	Luchwiesen	<ul style="list-style-type: none"> BNatSchG i. V. m. BbgNatSchAG NSG-VO vom 14.03.1990 	102,82 / 100

In der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Luchwiesen“ vom 14.03.1990 werden folgende Schutzzwecke aufgeführt:

Schutzzweck des NSG „Luchwiesen“ ist die Erhaltung und Pflege der intakten Binnensalzstellen mit charakteristischen Pflanzengesellschaften und stark bedrohten Pflanzenarten sowie als Lebensraum für Feuchtwiesenarten der Avifauna.

Um die Schutzzwecke zu erreichen, sind folgende Ziele in der NSG-Verordnung festgelegt: Das gegenwärtige Wasserregime ist zu erhalten, eine mäßig intensive Nutzung der Luchwiesen als Mähwiese sowie die Schilfrohrnutzung sind fortzuführen. Ebenfalls sollen die Bewirtschaftung aufgelassener Feuchtwiesen unter Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmitteleinsatz sowie der Erholungsnutzung wieder aufgenommen werden. Parkplatzanlagen für den Angelsport sind außerhalb des NSG zu realisieren.

In der NSG-VO vom 14.03.1990 werden weder Verbote noch zulässige Handlungen geregelt.

Es gelten grundsätzlich die Verbote und Genehmigungsvorbehalte der Verordnung zum Landschaftsschutzgebiet „Dahme-Heideseen“.

Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes ist die Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung der Schönheit, Vielfalt und Eigenart der eiszeitlich entstandenen und durch menschliche Nutzungen geprägten Landschaft, insbesondere eines typischen Ausschnittes der südlichen Jungmoränenlandschaft innerhalb des Ostbrandenburgischen Heide- und Seengebietes. Diese ist geprägt durch ein Mosaik aus Seen, Fließgewässern, Mooren, Talsandebenen, Dünen, Hügeln der End- und Grundmoränen sowie weiträumigen Waldgebieten, eine offene, reich gegliederte Kulturlandschaft mit ihren teilweise kleinräumigen und strukturreichen Landschaftselementen wie Wiesen, Weiden und Obstpflanzungen, Äcker, Heiden, Kopfwiden, Feldgehölzen, Hecken, Solitäräumen und Lesesteinhaufen sowie der historisch gewachsenen, weiträumig angelegten Siedlungsstrukturen mit Alleen.

Weiterhin ist die Erhaltung, Wiederherstellung und Entwicklung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes Schutzzweck, insbesondere

- der Funktionsfähigkeit der Böden durch Sicherung und Förderung der natürlichen Vielfalt der Bodeneigenschaften, den Schutz des Bodens vor Überbauung, Verdichtung, Erosion und vor Abbau;
- der Funktionsfähigkeit eines weitgehend unbeeinträchtigten Wasserhaushaltes innerhalb eines für den Südosten Brandenburgs bedeutsamen Wassereinzugs- und Grundwasserneubildungsgebietes, insbesondere der Quellen, Stand- und Fließgewässer, Überflutungsstandorte, Uferbereiche, Verlandungszonen sowie der verschiedenen Moortypen;
- der Reinhaltung und Verbesserung der Luft sowie der Erhaltung und Stabilisierung des Regional- und Lokalklimas;
- eines umfassenden und großräumigen Schutzes unerschlossener Landschaftsräume für bestandsbedrohte Arten großer Arealansprüche, insbesondere der Vorkommen seltener Greifvögel und Schreitvögel sowie weiterer störungsempfindlicher Arten;
- der seltenen, gefährdeten und landschaftstypischen Biotoptypen, vor allem der Rinnen-, Becken- und Kesselseen sowie Fließgewässer mit ihren Wasserpflanzen-, Schwimmblatt- und Röhrichtgesellschaften;
- der an nährstoffarme Standortverhältnisse angepassten Kessel- und Verlandungsmoore, der naturnah ausgebildeten Wälder, insbesondere der Bruchwälder und grundwassernahen Niederungswälder;
- eines landschaftsübergreifenden Biotopverbundes, insbesondere der zusammenhängenden Fließgewässersysteme für die Vorkommen des Fischotters.

Ein weiterer Schutzzweck ist die Sicherung und Entwicklung einer naturverträglichen Erholungsnutzung im Einzugsbereich des Großraums Berlin, unter Berücksichtigung und Einbindung der vorhandenen dörflichen

Strukturen und der Naturausstattung sowie die Entwicklung des Gebietes im Hinblick auf eine naturverträgliche, nachhaltige Landnutzung.

Hinsichtlich der Nutzung ist es verboten:

- Niedermoorstandorte umzubrechen oder in anderer Weise zu beeinträchtigen;
- Bäume außerhalb des Waldes, Hecken, Feld- oder Ufergehölze, Ufervegetation oder Findlinge zu beschädigen oder zu beseitigen.

Zulässig ist die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung auf den rechtmäßig dafür genutzten Flächen mit der Maßgabe, dass

- die zuvor aufgeführten Verbote gelten,
- eine Bewirtschaftung von Niedermooren entsprechend den Moortypen (Norm-, Mulm-, Erdniedermoor) ausgenommen ist und eine weitere Degradierung des Moorkörpers weitgehend auszuschließen ist;
- die Überführung von Grünland in eine andere Nutzungsart genehmigungspflichtig ist (Grünlandumbruch ist generell genehmigungspflichtig).

Zulässig ist die ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Bodennutzung auf den rechtmäßig dafür genutzten Flächen mit der Maßgabe, dass

- die zuvor aufgeführten Verbote gelten;
- die Veränderung von Gewässern jeder Art entgegen dem Schutzzweck genehmigungspflichtig ist.

Zulässig ist die rechtmäßige Ausübung der Jagd sowie die Errichtung von Ansitzleitern und Kanzeln, soweit das charakteristische Landschaftsbild nicht beeinträchtigt wird und nur Materialien verwendet werden, die sich in das Landschaftsbild einfügen.

Zulässig sind die ordnungsgemäße fischereiwirtschaftliche Flächennutzung sowie die Angelfischerei auf den rechtmäßig dafür genutzten Flächen mit der Maßgabe, dass

- das Betreten von Röhrlichtzonen sowie Verlandungs- und Kesselmooren außerhalb der Wege genehmigungspflichtig ist;
- Fanggeräte und Fangmittel so einzusetzen oder auszustatten sind, dass eine Gefährdung des Fischotters weitgehend ausgeschlossen ist.

Zulässig ist die ordnungsgemäße Unterhaltung der Gewässer im Benehmen mit der unteren Naturschutzbehörde und mit der Maßgabe, dass

- Maßnahmen zeitlich und räumlich derart durchzuführen sind, daß ein vielfältiger und standortgerechter Pflanzen- und Tierbestand erhalten bleibt oder sich neu entwickeln kann;
- bei erforderlichen Wasserbaumaßnahmen möglichst natürliche Baustoffe und
- ingenieurbioologische Methoden verwendet werden;
- keine Pflanzenschutzmittel verwendet werden.

Der Herstellung des Benehmens bedarf es nicht, soweit es sich um unaufschiebbare Maßnahmen handelt.

Weiterhin zulässig ist die Durchführung von Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, die von der zuständigen Naturschutzbehörde angeordnet worden sind.

Folgende Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen werden als Zielvorgabe für das LSG benannt:

- die periodische Pflege bzw. Neuanlage von Landschaftselementen wie Hecken, Obstreihen, Streuobstflächen am Rand der Ortslagen, Alleepflanzungen, Kopfweiden, Lesesteinhaufen, Flurholzinseln und Solitäräumen und anderer für den Biotopverbund in der Offenlandschaft wichtiger Strukturelemente ist zu fördern;
- die mittelfristige Wiederherstellung von Vernässungsflächen auf Grünlandstandorten, z. B. durch den Rückbau von Meliorationsanlagen, zwecks Verbesserung des Wasserhaushaltes und Sicherung der Lebensstätten bestandsbedrohter Vogelarten wird angestrebt. Dies betrifft insbesondere Grünlandstandorte in Niederungsgebieten entlang der Dahme;
- zur Entwicklung eines großräumigen Verbundsystems naturnaher Wälder mit ihren charakteristischen Lebensgemeinschaften wird angestrebt, ein Netz von Dauerbeobachtungsflächen und Naturwaldreservaten besonders geschützter Waldgesellschaften der für den Naturraum repräsentativen Standorteinheiten in ausreichenden Flächengrößen einzurichten sowie die natürliche Waldverjüngung zu fördern;
- zur Sicherung der natürlichen Entwicklung der Stand- und Fließgewässer einschließlich ihrer Verlandungszonen mit Ausnahme in Fischteichen und Fischzuchtanlagen wird angestrebt, die Ufervegetation zu fördern, Fließgewässer zu renaturieren sowie den Fischbestand den natürlichen Bedingungen anzupassen;
- die Ausbringung von Dünger und Pflanzenschutzmitteln entlang der Gewässerränder in einer Breite von 50 Metern zu vermindern bzw. nach Möglichkeit darauf zu verzichten;
- die artenreichen Feuchtwiesen sollen durch Pflege der Grünlandstandorte, insbesondere durch Entbuschungen, Mahd und Weide, erhalten bzw. wiederhergestellt werden;
- die Lebensstätten störungsempfindlicher Lebensgemeinschaften und von Arten mit großen Lebensraumansprüchen sollen vor Beunruhigung jeder Art geschützt werden. Zu diesem Zweck sollen Wegführungen, falls erforderlich und angemessen, verändert oder gesperrt werden;
- die naturverträgliche und naturorientierte Erholungsnutzung soll durch geeignete Lenkungsmaßnahmen wie Wander-, Rad- und Reitwege gesichert werden;
- Freileitungen sollen aus landschaftsästhetischen Gründen und zum Schutz von Vogelarten möglichst gesichert oder durch Erdverlegung ersetzt werden;
- Ackerflächen auf Nieder- oder Anmoorstandorten sollten mittelfristig in extensiv zu nutzendes Grünland umgewandelt und die extensive Bewirtschaftung von Feuchtgrünland gefördert werden;
- die fischereiliche Flächennutzung außerhalb von Teichanlagen sollte sich am natürlichen Artenspektrum und an dem natürlichen Gewässerertrag orientieren und nach Möglichkeit Produktionsverfahren vermeiden, die zu einer Eutrophierung oder einer anderen Schädigung von Gewässern führen können.

Im bzw. an der Grenze zum FFH-Gebiet sind derzeit 3 Bodendenkmale registriert (s. Abb. 3). Bodendenkmale sind nach §§ 1 und 7 BbgDSchG im öffentlichen Interesse und als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und prägende Bestandteile der Kulturlandschaft des Landes Brandenburg geschützt. Im Vorfeld von Bodeneingriffen ist im Zuge eines Antragsverfahrens eine denkmalrechtliche Erlaubnis bei der jeweils zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen.

Tab. 4: Bodendenkmale im Bereich des FFH-Gebietes „Luchwiesen“

Gemarkung	Flur	Kurzansprache	Bodendenkmal-Nr.
Philadelphia	2, 3	Siedlung Bronzezeit, Einzelfund Neolithikum	90710 (teilweise im FFH-Gebiet)
Philadelphia	3	Siedlung Neolithikum	90714 (teilweise im FFH-Gebiet)
Philadelphia	5	Siedlung Steinzeit, Siedlung Urgeschichte	90715 (teilweise im FFH-Gebiet)

(Auswertung Denkmalliste des Landes Brandenburg, Stand 31.12.2019)

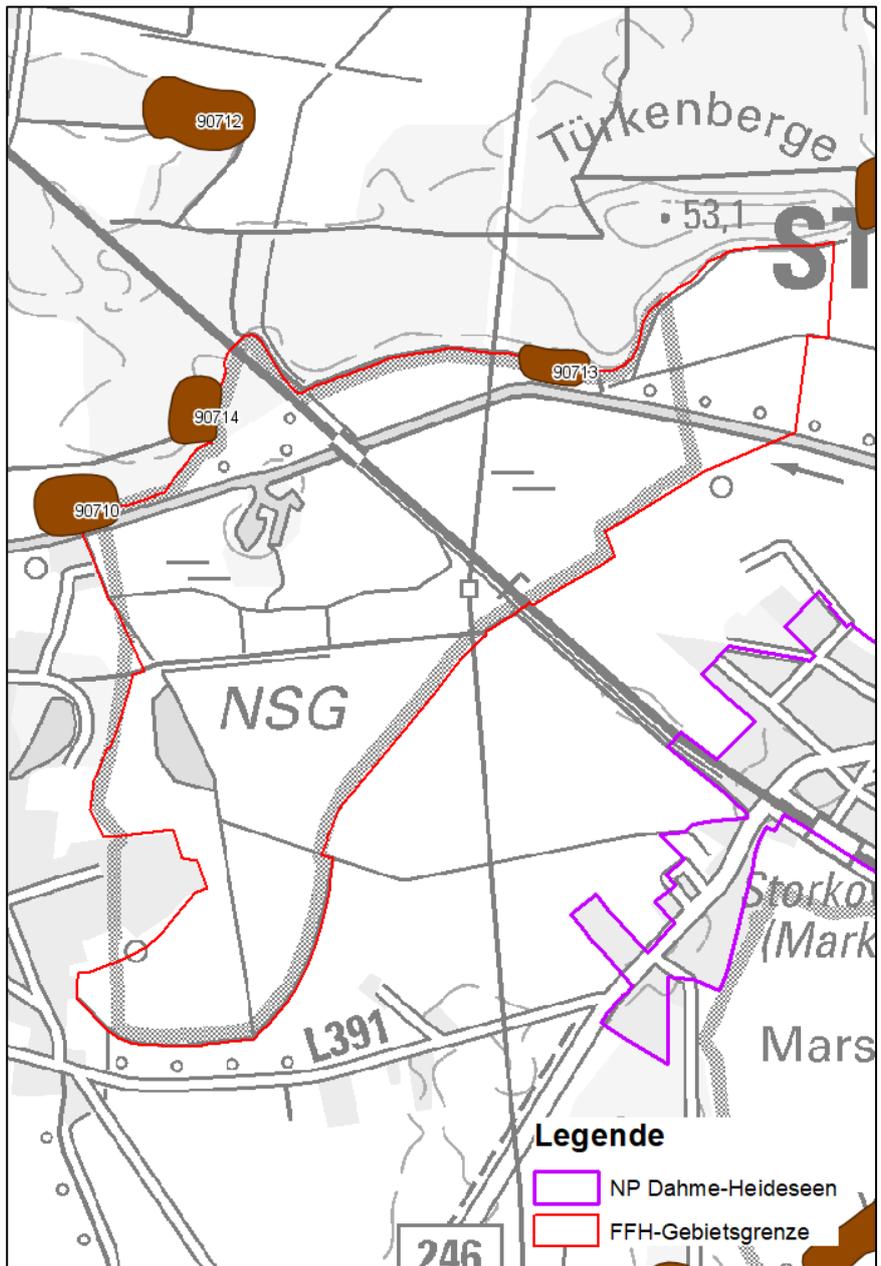


Abb. 3: Bodendenkmale im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ (BLDAM 2020)

Die Grenzen der Schutzgebiete werden in der Karte 1 (Landnutzung und Schutzgebiete) dargestellt.

1.3. Gebietsrelevante Pläne und Projekte

Im Folgenden werden die Planwerke, deren Zielstellungen und Maßnahmen für das FFH-Gebiet „Luchwiesen“ eine Bedeutung haben, dargestellt. Die naturschutzrelevanten Inhalte der jeweiligen Planwerke werden in der folgenden Tab. 5 schutzgut- bzw. nutzungsbezogen aufbereitet.

Tab. 5: Inhalte der übergeordneten Planungen mit Bezug zum FFH-Gebiet

Planwerk	Stand	Inhalte / Ziele / Planungen
Landschaftsplanung		
Landschaftsrahmenplan LK Oder-Spree	2018 1. Entwurf	<p>Leitlinien für den Landkreis:</p> <p><u>Nachhaltiger und ganzheitlicher Schutz von Natur und Landschaft</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes nachhaltig sichern • Das Ziel von Naturschutz und Landschaftspflege ist die nachhaltige Sicherung aller Naturgüter und des ästhetischen Bildes der Landschaft. Dies bedeutet auch die Verbesserung der Umweltqualität. <p><u>Nutzung im Einklang mit Natur und Landschaft</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Regenerations- und Regulationsfähigkeit der Natur langfristig erhalten <p><u>Erhaltung und Pflege von Räumen mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Das charakteristische Landschaftsbild ist zu schützen bzw. zu entwickeln <p>Leitbilder für einzelne Landschaftsbestandteile</p> <p><u>Seen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Zum Erhalt der ökologischen Funktionen und als attraktiver Erholungsraum sind vorhandene Belastungen an Seen (Verbauung, stoffliche Belastungen) zurückzunehmen. <p><u>Wälder, Wiesen, Landwirtschaft</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Stärkerer Abgleich der Ziele der Land- und Forstwirtschaft mit den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege • Eine nachhaltige Nutzung unter Schonung der natürlichen Ressourcen und Erhalt der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts • Entwicklung naturnaher Wälder und einer strukturreichen Agrarlandschaft <p>Leitbild für das Dahme Seengebiet (einschließlich Luchwiesen) Erhaltung einer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • natürlichen Seenlandschaft • vielfältig strukturierten Agrarlandschaft mit kleinteiligem Nutzungsmosaik aus Grünland, Acker, Gehölzinseln und gliedernden Elemente wie naturnah gestalteten Fließsen mit begleitenden Alleen und Baumreihen
Großschutzgebietsplanung		
Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturpark Dahme-Heideseen	2003	<p><u>Feld- und Waldflur westlich von Storkow (hier: Luchwiesen):</u> <u>Leitlinien und Entwicklungsziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung und Entwicklung der Luchwiesen als bedeutendste Binnensalzstelle Brandenburgs - extensive Nutzung der Flächen als Wiesen und Weiden zur Erhaltung der typischen Artausstattung
Sonstige relevante Planungen		
EU-LIFE Projekt Binnensalzstellen	2005-2010	<p><u>Projektziele (Luchwiesen):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Verbesserung der LRT bestimmter Salzstellen (inkl. Anhebung der Artenausstattung) - Überführung von Brachestadien in intakte Salzstellen

1.4. Nutzungssituation und Naturschutzmaßnahmen

Landwirtschaft

Der Großteil der Gebietsfläche des FFH-Gebiets wird landwirtschaftlich genutzt (siehe Textkarte „Landwirtschaftliche Nutzflächen“). Im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ liegt der Anteil der landwirtschaftlichen Nutzfläche bei 84,10 % (94,0 ha). Dabei handelt es sich bis auf eine Fläche von 0,14 ha (Acker) ausschließlich um Grünlandflächen (MLUL 2018) (s. Textkarte „Landwirtschaftliche Nutzfläche“).

Die Grünlandflächen werden als Dauergrünland, genauer überwiegend als Mähweide (67,9 ha) oder weniger häufig als Wiese (26,0 ha) genutzt. Im Süden des Storkower Kanals besteht gemeinhin ein Düngeverbot.

Die Bewirtschaftung der Grünlandflächen wird über die Agrarförderung des Landes Brandenburg 2017 gefördert. 36,3 ha der Grünlandflächen wird über „KULAP“ (LELF 2018), 26,3 ha über das Förderprogramm „Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete“ (FP 3315) und 30,6 ha über das Förderprogramm „Ausgleich von Kosten und Einkommensverlusten für Landwirte in Natura 2000-Gebieten“ (FP 50) gefördert. Gefördert wird außerdem der Verzicht auf jegliche Düngung und eine Nutzungseinschränkung bis 15.06. bzw. 01.07 (Späte Nutzung). Die Förderungen finden auf den Biotopen DH18032-3749NO0053, DH18032-3749NW-0001, -0007, -0031, -0041, -0043, -0052, -0053, -0054, -0055, -0066, -0067, -0156 Anwendung (s. Zusatzkarte „Biototypen“) (LFU 2017b).

Textkarte „Landwirtschaftliche Nutzfläche“

(Karte vorhanden, wird analog eingefügt)

Forstwirtschaft, Waldbewirtschaftung

4,1 ha des FFH-Gebiets werden von Wald- und Forstbiotopen eingenommen (Auswertung BBK). Hoheitlich zuständig für die Waldflächen ist der Landesbetrieb Forst Brandenburg (LFB) mit der Oberförsterei (Obf.) Erkner (Revier Storkow). Die Wald- und Forstflächen befinden sich fast ausschließlich in Privatbesitz (98,7 %). Kleine Flächen entlang der Bahnstrecke sind im Besitz des Bundes. Nach Auswertung des Datenspeichers Wald¹ (DSW, Stand: 11/2015, LFB 2015) sind 3,96 ha im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ als Holzbodenflächen² gekennzeichnet. Davon sind 2,2 ha nicht eingerichtete Holzbodenfläche.

Im Norden des FFH-Gebiets hat sich im Bereich der Bahntrasse trockener bis frischer, eher lichter Mischbestand entwickelt. Südlich des Storkower Kanals und westlich der Bahnschienen hat sich entlang eines Altarms ein Erlen-Grauweiden-Moorgehölz mit Schilf und Sumpfschilf im Unterwuchs entwickelt. Im Norden grenzt das FFH-Gebiet an großflächige Kiefernforste an.

Die Art und Intensität der Bewirtschaftung wird sowohl von den Eigentumsverhältnissen als auch von den Waldfunktionen beeinflusst. Die Waldfunktion stellt die gesetzlich und behördenverbindlich festgelegte und gesellschaftlich bedingte Schutz-, Erholungs- und Nutzfunktion für die Behandlungseinheit dar. Grundsätzlich erfüllen alle Waldflächen eine oder mehrere Schutz- und Erholungsfunktionen, jedoch in unterschiedlicher Weise und Intensität. Innerhalb des FFH-Gebietes „Luchwiesen“ ist der Mischbestand im Norden mit der Waldfunktion „Wald auf erosionsgefährdetem Standort“ und das Weidengebüsch am Kanal mit einer „Wissenschaftlichen Versuchsfläche“ festgelegt (Waldfunktionskartierung des Landes Brandenburg, LFB 2018).

Die größten Einflüsse auf die Waldbestände hat deren Nutzung als Wirtschaftswald/Nutzwald. Allgemein erfolgt die Bewirtschaftung aller Waldflächen auf der Grundlage des Waldgesetzes des Landes Brandenburg (LWaldG) bzw. innerhalb von Schutzgebieten auf der Grundlage der Schutzgebietsverordnung, sofern hier Festlegungen für die Forstwirtschaft getroffen sind.

Im Privatwald hat der Landesforstbetrieb nur beratende Funktion. Die Entscheidung über Baumarten und Bewirtschaftungsart liegt beim Eigentümer.

Gewässerunterhaltung und Wasserwirtschaft

Für die Gewässerunterhaltung der Gewässer II. Ordnung ist in dem FFH-Gebiet der Wasser- und Landschaftspflegeverband „Untere Spree“ zuständig.

In dem FFH-Gebiet befinden sich 21 Entwässerungsgräben unterschiedlicher Länge. Die Gesamtlänge der Entwässerungsgräben beläuft sich auf 5.929 Meter. Es gibt mehrere Durchlässe, Brücken und regulierbare Staubauwerke.

¹ Zu beachten ist, dass der DSW seit Anfang/Mitte der 1990er Jahre nur noch für die Landeswaldflächen mit Vor-Ort-Prüfung aktualisiert wird und für die anderen Eigentumsarten nur noch fortgeschrieben wird (ohne bzw. nur mit tlw. Korrekturen). Diese Daten sind heute nicht mehr aktuell, meist aber die einzige verfügbare Informationsquelle für eine Gesamtbetrachtung aller Wälder. Die Flächengrößen sind deshalb kritisch zu hinterfragen und in der Zukunft nach Möglichkeit zu aktualisieren. Unabhängig von diesen Defiziten im DSW liefern die Angaben dennoch wichtige Hinweise.

² Waldflächen, die der Holzproduktion dienen, unabhängig davon, ob sie gegenwärtig bestockt sind oder nicht bzw. ob eine Nutzung des Holzvorrates vorgesehen ist oder nicht.

Im FFH-Gebiet "Luchwiesen" erfolgt in der Regel eine jährliche Sohlkrautung und Böschungsmahd der Unterhaltungsseite (s. Abb. 4).

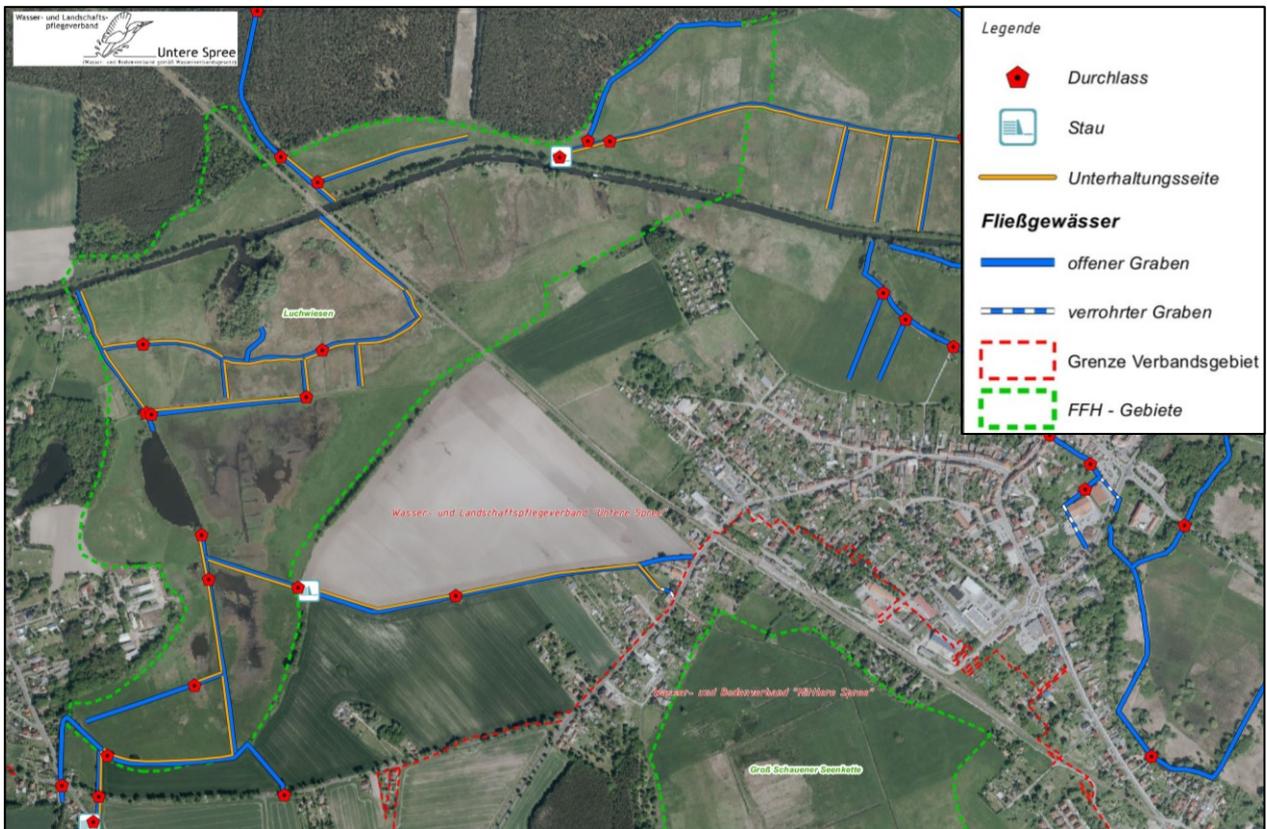


Abb. 4: Gewässerunterhaltung im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ (Wasser- und Landschaftspflegeverband (WLV) „Untere Spree“ 2020, Abbildung maßstabslos)

Die Unterhaltungsarbeiten finden zumeist nicht vor September eines Jahres statt.

Fischerei und Angelnutzung

Östlich der Ortschaft Philadelphia befindet sich ein ca. 1,8 ha großes Angelgewässer (Biotop-ID: -0020, s. Zusatzkarte „Biotoptypen“). Dabei handelt es sich um ein stark anthropogen beeinflusstes Gewässer. Das Gewässer ist sehr von Hornblatt dominiert. Regelmäßig sind Seerosen auf der Wasseroberfläche anzutreffen. Das Gewässer ist von Schilfröhricht umgeben. Im Norden und Westen finden sich offene Uferbereiche, die als Angelstellen genutzt werden. Der See wird durch einen lokalen Anglerverein bewirtschaftet.

Tourismus

In dem FFH-Gebiet liegt ein Teil des 8,5 Kilometer langen „Salzweges“. Die Informationstafeln entlang des Weges geben Informationen über die Salzwiesen, ihre Bedeutung, Entstehung und Geschichte. An der Station Luchwiesen werden die typischen Pflanzen der Salzstellen gezeigt. Der Salzweg führt von der Burg Storkow durch die Luchwiesen und nach Groß Schauen und entlang der Marstall- und Burgwiesen wieder zurück zur Burg Storkow (LFU 2020a).

Verkehrsinfrastruktur

Durch das FFH-Gebiet führt die Bahnstrecke des RB36, die von Königs Wusterhausen bis nach Frankfurt (Oder) reicht. Der Storkower Kanal ist Teil der Bundeswasserstraßen und beginnt in Storkow und endet in Wolzig. Er durchschneidet das FFH-Gebiet von Osten nach Westen.

Westlich des FFH-Gebiets befindet sich die Hauptstraße von Philadelphia, die die beiden Landesstraßen L391 im Süden und die L40 im Norden miteinander verbindet.

Ein unbefestigter Weg verbindet Philadelphia im Westen mit Storkow im Osten und führt durch das FFH-Gebiet hindurch. Darüber hinaus gibt es einige landwirtschaftliche Wege im FFH-Gebiet.

Sonstige Nutzungen

Auf der gesamten Fläche des FFH-Gebiets besteht ein erhöhtes Risiko bei Erdarbeiten auf Kampfmittel aus der Zeit der Weltkriege und/oder aus der Zeit der militärischen Nutzung zu treffen (ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG 2010, siehe Abb. 5). Vor der Durchführung von Erdarbeiten im Gebiet ist deshalb eine Kampfmittelberäumung notwendig.

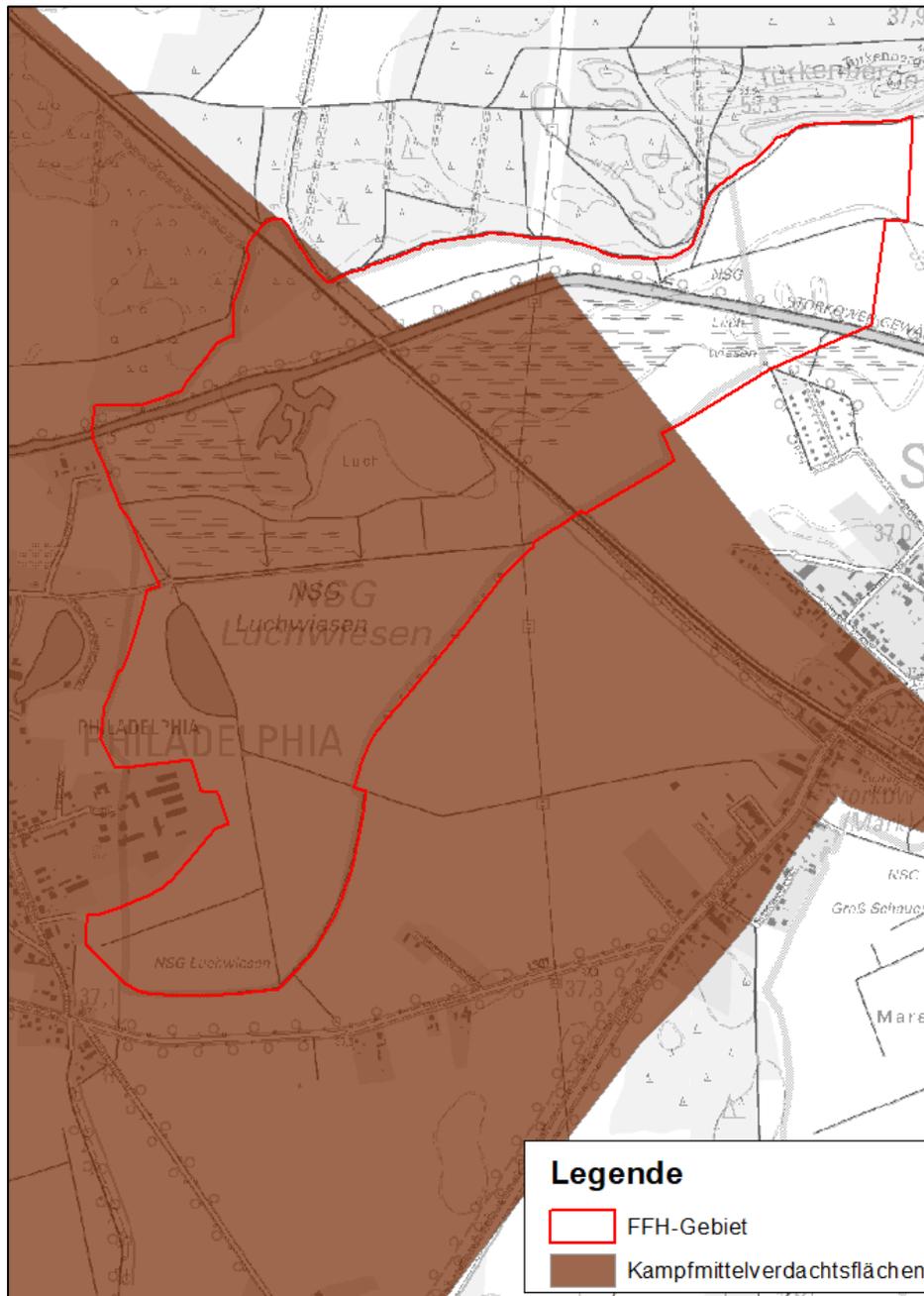


Abb. 5: Lage der Kampfmittelverdachtsflächen im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ (ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG 2018)

Naturschutzmaßnahmen und Landschaftspflege

EU-LIFE-Projekt „Sicherung und Entwicklung der Binnensalzstellen Brandenburgs“

Salzwiesen und Salzweiden sind halbnatürliche Lebensräume, die erst durch extensive Wiesen- oder Weidenutzung entstanden sind. Im Binnenland sind sie nach der Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Richtlinie der EU als prioritäre Lebensräume geschützt. In den letzten Jahrzehnten haben sich die Bedingungen für die Salzvegetation in Brandenburg deutlich verschlechtert. Vor allem durch die Melioration von Niederungsflächen verschwanden salzbeeinflusste, feuchte und wechselfeuchte Standorte entweder völlig oder wurden stark beeinträchtigt. Vielfach werden Salzwiesen aber auch nicht mehr genutzt, so dass sich Schilfröhrichte oder Weiden- und Erlengehölze entwickelten (LFU 2012).

Von 2005 bis 2010 wurden im Rahmen des EU-LIFE-Projektes „Sicherung und Entwicklung der Binnensalzstellen Brandenburgs“ (LIFE05 NAT/D/000111) durch das Landesumweltamt Brandenburg (LfU), gemeinsam mit der Stiftung NaturSchutzFonds und der Heinz Sielmann Stiftung unterschiedliche Maßnahmen umgesetzt um die Vorkommen und die Vielfalt von salzbeeinflussten Lebensräumen in Brandenburg zu verbessern. Das LIFE-Natur Projekt lief von August 2005 und endete im Juni 2010. Für die Durchführung des Projekts standen 1,8 Millionen Euro zur Verfügung. 75% der Projektkosten wurden von der Europäischen Kommission übernommen. Die restlichen Projektkosten wurden von der Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg gemeinsam mit dem Landesumweltamt Brandenburg und der Heinz-Sielmann-Stiftung getragen. Mit dem Projekt wurden landesweit, in fünf Projektgebieten Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung der Binnensalzstellen durchgeführt. Insgesamt wurden ca. 80 Einzelflächen betrachtet, die in 19 Natura 2000 Gebieten liegen. Insgesamt betrug die Projektfläche ca. 1.450 ha (ZAUFT & RÖBLING 2010).

Das FFH-Gebiet „Luchwiesen“ als großer und bedeutender Salzwiesenkomplex war einer der Projektgebiete des EU-LIFE-Projektes. In dem FFH-Gebiet wurden unterschiedlichste Maßnahmen umgesetzt, um die Binnensalzstellen zu sichern und wiederherzustellen. Ein wesentlicher Faktor dabei war die Stabilisierung der Gebietswasserstände auf den Binnensalzstellen. Für das FFH-Gebiet „Luchwiesen“ waren dabei mehrere Aspekte zu berücksichtigen. So war es wichtig ausreichend hohe Wasserstände, die einen Salzwasseraufstieg auch in trockenen Sommern ermöglichen und die Sicherstellung der weiteren Bewirtschaftung der Salzwiesen zu realisieren. Durch wasserbauliche Maßnahmen konnten, nach längeren Voruntersuchungen, aus Mitteln des Projektes im Jahr 2007 vom Wasser- und Bodenverband «Mittlere Spree» die hydrologischen Verhältnisse stabilisiert und auf ein optimales Niveau eingestellt werden. Durch Schilfmahd und Gehölzfällung wurde eine regelmäßige Nutzung in salzbeeinflussten Feuchtgebieten vorbereitet (ZAUFT & RÖBLING 2010, LENGSELD & RÖBLING 2009, RÖBLING et al. 2010).

Vielfältige Informationsangebote der Mitarbeiter des Naturparks, der Naturwacht und des Projektteams begleiteten die praktischen Maßnahmen im FFH-Gebiet. Dabei entstand ein 8,5 km langer „Salzweg“, der den Besuchern der Region die Besonderheiten der Salzwiesen näherbringt.

Alle Flächen sind im Rahmen des EU-LIFE-Projekts "Binnensalzstellen Brandenburgs" als Dauerbeobachtungsfläche eingerichtet worden. Die Dauerbeobachtungsflächen sind zur regelmäßigen Kontrolle der Entwicklung angelegt und bilden eine wichtige Wissensbasis und die Grundlage für zukünftig umzusetzenden Maßnahmen und des zukünftigen Flächenmanagements. Durch die Dauerbeobachtungen können Hinweise auf die Wirksamkeit von Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen abgeleitet werden (LfU 2020b).

Maßnahmen im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ im Rahmen des EU-LIFE-Projektes:

Im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ wurden auf insgesamt 8 Teilflächen unterschiedlichste Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung von Salzwiesen umgesetzt (vgl. Tab. 6 und Abb. 6.):

- Rück- und Umbau von Grabensystemen (Maßnahme: C3)
- Schilfmahd (Maßnahme: C1)
- Gehölzbeseitigung (Maßnahme: C2)
- Vegetationserfassung (Maßnahme: A2)
- Weideeinrichtung (Maßnahme: C9)
- Anlage zur Besucherlenkung (Maßnahme: E6)

Tab. 6: Übersicht der durchgeführten Maßnahmen des EU-LIFE-Projektes „Sicherung und Entwicklung der Binnensalzstellen Brandenburgs“ im FFH-Gebiet „Luchwiesen“

Maßnahmen-Fläche	Maßnahmen-Code	Maßnahmen-Bezeichnung
DL01	A2 C3 C9	Vegetationserfassung Rück- und Umbau von Grabensystemen Weideeinrichtung
DL02	E6 C3	Anlage zur Besucherlenkung Rück- und Umbau von Grabensystemen
DL03	A2 C1 C2 C3	Vegetationserfassung Schilfmahd Gehölzbeseitigung Rück- und Umbau von Grabensystemen
DL04	C1 C3	Gehölzbeseitigung Rück- und Umbau von Grabensystemen
DL05	A2 C1 C3 C9	Vegetationserfassung Schilfmahd Rück- und Umbau von Grabensystemen Weideeinrichtung
DL06	C3	Rück- und Umbau von Grabensystemen
DL07	C3	Rück- und Umbau von Grabensystemen
DL08	C3	Rück- und Umbau von Grabensystemen

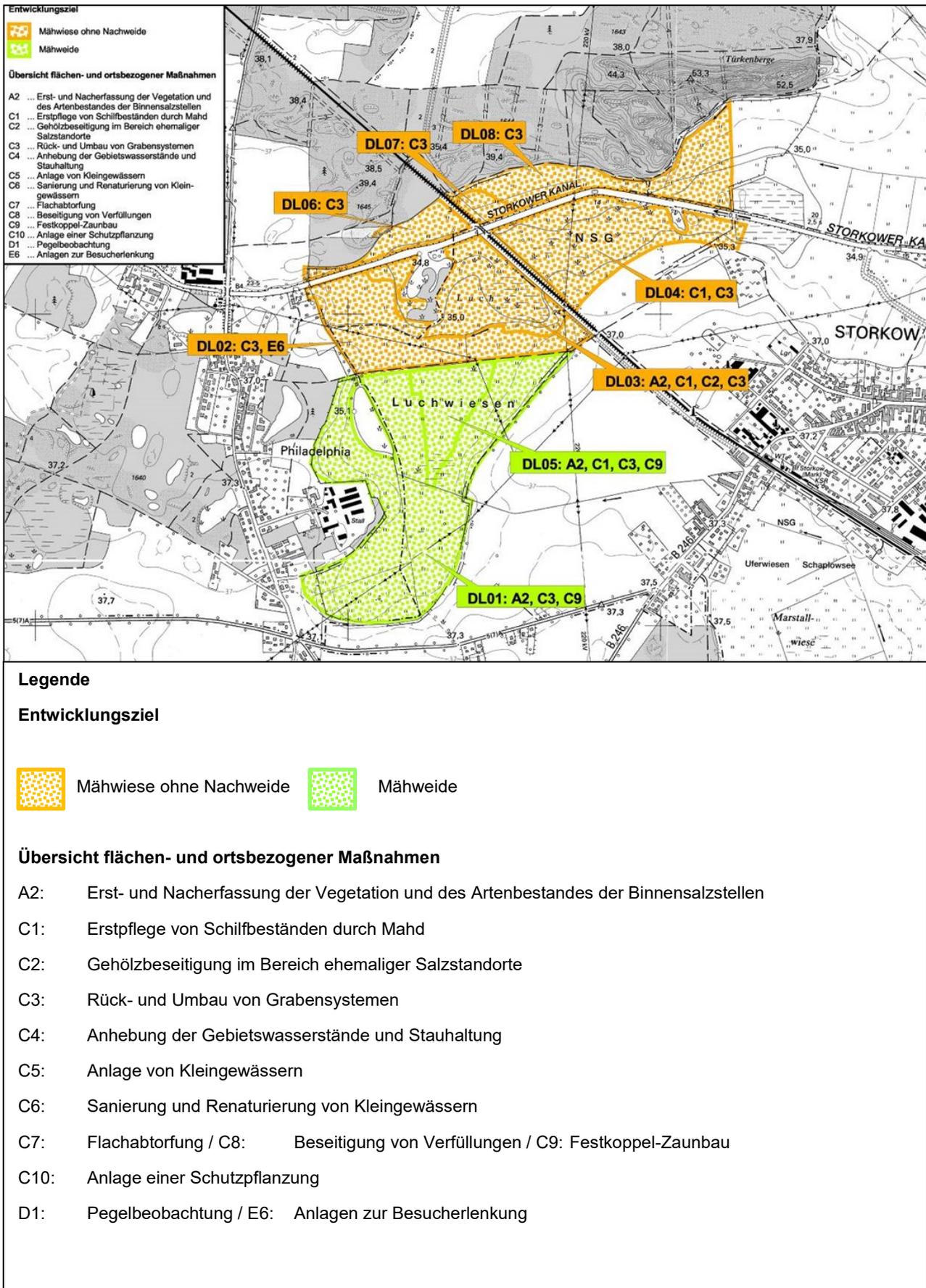


Abb. 6: Projektflächen des EU-LIFE-Projekts „Sicherung und Entwicklung der Binnensalzstellen Brandenburgs“ im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ (Abbildung Maßstabslos)

1.5. Eigentümerstruktur

Die Flächen des FFH-Gebietes „Luchwiesen“ befinden sich überwiegend in Privatbesitz (91,84 ha / 82,1 %). Etwa 10 ha (zum Großteil Verkehrswege) gehören Gebietskörperschaften.

Tab. 7: Flächenverteilung der Eigentumsarten im FFH-Gebiet „Luchwiesen“

Eigentümer	Fläche [ha]	Anteil am Gebiet [%]
Land Brandenburg	2,01	1,8
Privateigentum	91,84	82,1
Bundesrepublik Deutschland	6,8	6,1
Naturschutzorganisationen	0,06	0,05
Andere Eigentümer	1,05	0,9
Gebietskörperschaften	10,06	9,0
Summe	111,8	100,0

(Auswertung Daten: LfU auf Grundlage von LGB © GeoBasis-DE/LGB, Stand 2017)

1.6. Biotische Ausstattung

Für das FFH-Gebiet „Luchwiesen“ 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. Ebenfalls lagen floristische Art Daten aus dem o.g. EU-LIFE-Projekt vor. Im Rahmen der Managementplanung erfolgte eine selektive Überprüfung der vorliegenden Kartierung. Es wurden alle LRT, LRT-Entwicklungsflächen, LRT-Verdachtsflächen und gesetzlich geschützten Biotope überprüft und ggf. aktualisiert. Für die Wald-LRT wurden Zusatzbögen (Waldbögen) erhoben. Die Kartierergebnisse wurden in den Datenbestand eingepflegt und ausgewertet.

Darüber hinaus wurden die Angaben zum Vorkommen bestimmter Arten der Naturwacht sowie aus dem Forst-Fragebogen ausgewertet.

Für die Anhang II-Arten Fischotter (*Lutra lutra*) und den Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) wurden vorhandene Daten ausgewertet und hinsichtlich Habitatflächen, Lebensraumqualität und Gefährdung neu bewertet. Für die Rotbauchunke (*Bombina orientalis*) erfolgte im April und Mai 2019 eine Übersichtsbegehung und drei Ruf- und Sichterfassungen zum Nachweis adulter Individuen.

Darüber hinaus wurden die Angaben zum Vorkommen bestimmter Arten der Naturwacht sowie aus dem Forst-Fragebogen ausgewertet.

1.6.1. Überblick über die biotische Ausstattung

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. 8: Übersicht Biotopausstattung im FFH-Gebiet „Luchwiesen“

Biotopklassen	Größe [ha]	Anteil am Gebiet [%]	gesetzlich geschützte Biotope [ha]	Anteil gesetzlich geschützter Biotope [%]
Fließgewässer	8,0	7,1	-	-
Standgewässer	3,2	2,8	3,2	2,8
Moore und Sümpfe	1,2	1,1	1,2	1,1

Biotopklassen	Größe [ha]	Anteil am Gebiet [%]	gesetzlich geschützte Biotopklassen [ha]	Anteil gesetzlich geschützter Biotopklassen [%]
Gras- und Staudenfluren	70,4	62,8	62,9	56,2
Laubgebüsch, Feldgehölze, Baumreihen und -gruppen	0,2	0,2	0,2	0,2
Wälder	1,3	1,1	1,3	1,1
Forste	2,8	2,4	-	-
Äcker	0,1	0,1	-	-
Biotopklassen der Grün- und Freiflächen (in Siedlungen)	0,1	0,1	-	-
Sonderbiotopklassen (z.B. Binnensalzstellen, Kiesgruben)	28,8	24,6	28,8	24,6
Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen	1,2	1,1	-	-

Gesetzlich geschützte Biotopklassen

Besonders naturnah entwickelte und/oder seltene und sensible Biotopklassen sind gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG gesetzlich geschützt. Das FFH-Gebiet „Luchwiesen“ weist einen sehr hohen Anteil an gesetzlich geschützten Biotopklassen auf. Etwa 103 ha des ca. 112 ha großen FFH-Gebiet wird von gesetzlich geschützten Biotopklassen eingenommen (92 %). Dazu zählen insbesondere die Feuchtwiesen, -weiden und -brachen sowie die Binnensalzstellen, Standgewässer und Röhrichte.

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 des Landes Brandenburg sowie weitere Arten mit besonderer internationaler und nationaler Verantwortung Brandenburgs entsprechend der Anlagen der Projektauswahlkriterien „Richtlinie Natürliches Erbe und Umweltbewusstsein“ (MLUL 2017). Die in der folgenden Tabelle aufgelisteten besonders bedeutenden Arten wurden im FFH-Gebiet nachgewiesen.

Tab. 9: Vorkommen von besonders bedeutenden Arten im FFH-Gebiet „Luchwiesen“

Art	FFH-RL (Anhang)/ bzw. V-RL (Anhang I)	RL BB	Verantwortung	Aktuellster Nachweis	Vorkommen im Gebiet (BBK-Ident)	Bemerkung
Arten des Anhang II und/oder IV						
Tiere						
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	II, IV	1	h	Keine Nachweise	Vorkommen aufgrund von umliegenden Funden im Gebiet anzunehmen	SDB
Rotbauchunke (<i>Bombina orientalis</i>)	II, IV	1	h	2018	DH18032-3749NW0043	SDB NATURWACHT NP DAHME-HEI-DESEEN
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	II, IV	2	b	2015	DH18032-3749NW0008	SDB NATURWACHT NP DAHME-HEI-DESEEN
Weitere wertgebende Arten						
Tiere						
Neuntöter			b		DH18032-3749NO0155	

Art	FFH-RL (Anhang)/ bzw. V-RL (Anhang I)	RL BB	Ver- ant- wor- tung	Aktu- ellster Nach- weis	Vorkommen im Gebiet (BBK-Ident)	Bemerkung
<i>(Lanius collurio)</i>						
Schafstelze <i>(Motacilla flava)</i>				2020	-0007 und Umfeld	NATURPARK DAHME-HEI- DESEEN
Feldlerche <i>(Alauda arvensis)</i>				2020		NATURPARK DAHME-HEI- DESEEN
Graugans <i>(Anser anser)</i>				2020	Grünland im Süden des FFH-Gebiets	NATURPARK DAHME-HEI- DESEEN
Kiebitz <i>(Vanellus vanellus)</i>		2				NATURPARK DAHME-HEI- DESEEN
Pflanzen						
Bunge <i>(Samolus valerandi)</i>		2		2018 1999	DH18032-3749NW0043 DH18032- 3749NW-0958 -0964	
Breitblättriges Knabenkraut <i>(Dactylorhiza majalis)</i>		2		1999	DH18032-3749NW0033	
Hoher Steinklee <i>(Melilotus altissimus)</i>		1		2018 1999	DH18032-3749NW3002 DH18032-3749NW-0020, -0039, -0043	
Echte Brunnenkresse <i>(Nasturtium officinale)</i>		1		2018 1999	DH18032-3749NW-0039, -0951, -0017, -0950 DH18032-3749SW0019 DH18032-3749NW-0952, -0953, -0954	
Salz-Schuppenmiere <i>(Spergularia marina)</i>		1		2018 2009	DH18032-3749NW -0041, -0043 DH18032-3749NW0033	
Saat-Labkraut <i>(Galium spurium)</i>		2			DH18032-3749NW0022	
Salz-Binse <i>(Juncus gerardii)</i>		2			DH18032-3749NW0007 DH18032-3749NW0033 DH18032- 3749NW -0053, -0043, -0041	
Schmalblatt-Hornklee <i>(Lotus tenuis)</i>		2			DH18032-3749NW -0033, -0052 -0031, -0041 -0053, -0159 -0043, DH18032- 3749SW0019	
Strand-Aster <i>(Tripolium pannonicum)</i>		1		2009	DH18032-3749NW0033 DH18032- 3749NW0053	
Milchkraut <i>(Glaux maritima)</i>		1		2009	DH18032-3749NW0053 DH18032-3749NW0033	
Buntes Vergißmeinnicht <i>(Myosotis discolor)</i>		2			DH18032-3749NW0003	
Kleiner Klappertopf <i>(Rhinanthus minor)</i>		1		1999	DH18032-3749NO0154	
Krebsschere <i>(Stratiotes aloides)</i>		2			DH18032-3749NW0008	

Art	FFH-RL (Anhang)/ bzw. V-RL (Anhang I)	RL BB	Ver- ant- wor- tung	Aktu- ellster Nach- weis	Vorkommen im Gebiet (BBK-Ident)	Bemerkung
Sumpf-Stendelwurz (<i>Epipactis palustris</i>)		2		1999	DH18032-3749NW0033	
Saat-Labkraut (<i>Galium spurium</i>)		2			DH18032-3749NW0022	
Gewöhnlicher Teufelsabbiß (<i>Succisa pratensis</i>)		2	in		DH18032-3749NW0033	
<p>Rote Liste Brandenburg (RL BB): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, - = keine Gefährdung Verantwortung: b = besondere Verantwortung Brandenburgs, h = besondere Verantwortung Brandenburgs und hoher Handlungsbedarf, i = internationale Verantwortung Brandenburgs, n = nationale Verantwortung Brandenburgs, in = besondere internationale und nationale Verantwortung Brandenburgs (MLUL 2017a) Bemerkung: SDB = aufgeführt im Standarddatenbogen (Stand: 10/2019)</p>						

Quellen der Roten Listen: BBK

Quelle zum Vorkommen im Gebiet, soweit nicht anders angegeben: BBK-Daten (Stand 10/2019)

Weitere Quellen: ¹ NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDeseen“ (2015,2018)

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 den folgenden Kapiteln und in der Karte 2 „Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL und weiterer wertgebender Biotope“ werden die in dem FFH-Gebiet „Luchwiesen“ vorkommenden Lebensraumtypen dargestellt.

Die Biotope wurden bei der Kartierung nach BBK-Methodik in ihrer gesamten Größe erfasst. Infolge dessen können die kartierten Flächen über die FFH-Gebietsgrenzen hinausreichen. Auch Biotope, die nur teilweise im jeweiligen FFH-Gebiet liegen, werden vollständig auf der Karte 2 dargestellt.

Mit der Aufnahme des Gebietes in das Netz „Natura 2000“ besteht für das Land Brandenburg die Verpflichtung (gemäß FFH-Richtlinie), die für das FFH-Gebiet maßgeblichen Lebensraumtypen (LRT) in einem guten Erhaltungszustand zu erhalten oder zu diesem zu entwickeln. In Einzelfällen wird auch eine Wiederherstellbarkeit geprüft. Die verbindliche Meldung der Lebensraumtypen an die EU erfolgt mit sogenannten Standarddatenbögen (SDB). Der Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet „Luchwiesen“ wurde auf Grundlage der Kartierungsergebnisse der vorliegenden Managementplanung angepasst (siehe Kap. 1.6.3). Die Kartierung der LRT-Flächen erfolgte im FFH-Gebiet im Kartierungszeitraum Juni 2018 bis September 2019.

Die Bewertungsschemata für die Bestimmung des Erhaltungsgrades von Lebensraumtypen sind im Internet veröffentlicht (siehe: <https://lfu.brandenburg.de/lfu/de/aufgaben/natur/biotopschutz/lebensraumtypen/>). Die Ausprägung eines Lebensraumtyps wird durch den Erhaltungsgrad beschrieben und ist in drei Stufen unterteilt:

- A = hervorragend
- B = gut
- C = mittel bis schlecht

Zur Bewertung des Erhaltungsgrades von LRT im FFH-Gebiet werden die folgenden drei Kriterien ebenfalls nach dem A-B-C-Schema aggregiert:

- Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen
- Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars
- Beeinträchtigungen

Biotoptypen, die im aktuellen Zustand keinem FFH-Lebensraumtyp zugeordnet werden können, aber einem bestimmten LRT sehr ähnlich sind und mit relativ geringem Aufwand und/oder in absehbarer Zeit in den LRT überführt werden können, werden als LRT-Entwicklungsflächen kartiert.

Die Bewertungsstufen für den Erhaltungsgrad auf den drei Bezugsebenen sind zur Übersicht in Tab. 10 dargestellt.

Tab. 10: Bewertungsstufen für den Erhaltungsgrad bzw. -zustand auf den drei Bezugsebenen

Bezugsebene	Erfassungseinheit*	FFH-Gebiet		Land Brandenburg / Deutschland / Biogeographische Region
Bewertungs- stufen	Pinneberg-Schema, A-B-C-Schema (LANA 2001)		entsprechend Art. 2 Abs. 2 FFH- RL	Ampel-Schema
	Erhaltungsgrad			Erhaltungszustand
	A hervorragend	hervorragend	} günstig	FV / fv günstig
	B gut	gut		U1 / uf1 ungünstig-unzu- reichend
	C mittel bis schlecht	durchschnittlich o- der eingeschränkt	ungünstig	U2 / uf2 ungünstig- schlecht
Literatur	LRT: ZIMMERMANN (2014) Arten: SCHNITTER et al. (2006)	EUROPÄISCHE KOMMISSION (2011)		EUROPÄISCHE KOMMISSION (2005)

* Erfassungseinheiten sind die einzelnen LRT-Biotope (Teilflächen) nach Anhang I der FFH-RL bzw. die Habitate der Arten nach Anhang II der FFH-RL

Der Erhaltungsgrad eines FFH-Lebensraumtyps auf Ebene des FFH-Gebietes wird wie folgt aus den Daten der Erfassungseinheiten (Teilflächen) konsolidiert (vgl. LfU 2016a):

Tab. 11: Gewichtungsfaktoren

EHG	Gewichtungsfaktor G
A	3
B	2
C	1

Tab. 12: Werte zur Ermittlung des konsolidierten EHG

Quotient Q aus den gewichteten und ungewichteten Teilflächensummen	konsolidierter EHG
< 1,5	C
< 2,5	B
≥ 2,5	A

Eine Übersicht über die Lebensraumtypen und Erhaltungsgrade im FFH-Gebiet gibt die Tab. 13. Die Lebensraumtypen werden in den nachfolgenden Kapiteln detailliert beschrieben. Weitere, nicht maßgebliche Lebensraumtypen wurden zwar im Gebiet festgestellt, erhalten jedoch keine Priorität hinsichtlich der rechtlichen Sicherung und der Planung von Erhaltungs- oder Entwicklungsmaßnahmen.

Tab. 13: Übersicht der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Luchwiesen“

Code	Bezeichnung des LRT	Angabe im SDB (Stand: 04/2017)			Ergebnis der Kartierung/Auswertung			
					LRT-Fläche 2018		aktuel- ler EHG	maß- gebli. LRT ²
		ha	%	EHG	ha ¹	Anzahl		
1340*	Salzwiesen im Binnenland	13,8	12,36	A	13,8	6	A	X
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitons</i>	1,0	0,9	B	1,0	1	B	X
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,4	0,36	A	0,36	4	A	X
		0,05	0,04	B	0,04	1	B	
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	-	-	-	4,8	1	B	
Summe		17,05	15,26		21,8			
<p>* prioritärer LRT</p> <p>¹ Flächengröße ergänzt durch rechnerisch ermittelte Flächengröße der Punktbiotop (Punktbiotop = 0,2 ha), Linienbiotop (Linienbiotop = Länge in m x 7,5 m) und Begleitbiotop (Begleitbiotop = prozentualer Flächenanteil am Hauptbiotop)</p> <p>² maßgeblich ist der LRT, der im SDB aufgeführt wird</p>								

1.6.2.1. Salzwiesen im Binnenland (LRT 1340*)

Bei dem LRT handelt es sich um Binnensalzstellen, für die das Vorkommen von salzliebenden (halophilen), salzholden oder salztoleranten Pflanzenarten charakteristisch ist. Meist sind die Salzwiesen sehr feuchte Wiesen, Schilfröhrichte oder Seggenriede. Sie entstehen durch den Aufstieg salzhaltigen Wassers aus tieferen Grundwasserleitern und die Salzanreicherung im Boden durch oberflächige Verdunstung. Je nach Salzgehalt, Wasserregime und aktueller Nutzung kommen die Salzwiesen in ganz unterschiedlichen Ausprägungen vor (ZIMMERMANN 2014).

Der Lebensraumtyp kommt mit 13,80 ha im FFH-Gebiet vor.³ Er konnte vier Hauptbiotopen und zwei Begleitbiotopen zugeordnet werden. Bis auf eine kleinflächige Ausnahme befinden sich alle in dem Gebiet vorkommenden Salzwiesen in einem hervorragenden Erhaltungsgrad (EHG A). Die Salzwiesen sind in dem FFH-Gebiet nur südlich des Storkower Kanals, westlich der Bahnlinien und östlich des Angelgewässers zu finden.

Südlich an den Kanal grenzt eine salzbeeinflusste Feuchtwiese mit Übergängen zur Großseggenwiese an (**Biotop-ID: 0031**, s. Zusatzkarte „Biotoptypen“). Die Salzwiese zeigt ein vollständiges lebensraumtypisches Arteninventar (A). Als charakteristische Arten kommen sowohl salztolerante Arten wie Hain-Segge (*Carex otrubae*), Einspelzige Sumpfsimse (*Eleocharis uniglumis*), Zusammengedrückte Binse (*Juncus compressus*) und Salz-Teichsimse (*Schoenoplectus tabernaemontani*), als auch fakultative Halophyten wie Strandsimse (*Bolboschoenus maritimus*) und Erdbeer-Klee (*Trifolium fragiferum*) vor. Darüber hinaus kommen als Lebensraumtyp-kennzeichnende Arten auch Schmalblatt-Hornklee (*Lotus tenuis*) und als obligater Halophyt Salz-Breit-Wegerich (*Plantago major subsp. winteri*) in meist hohen Individuenzahlen aber geringen Deckungen vor.

Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen sind auf dieser Fläche gut ausgeprägt (B). Neben Salzrasen kommen als weitere Strukturelemente salzbeeinflusste Riedstrukturen auf der Fläche vor. Beeinträchtigungen sind auf der Fläche nicht bzw. kaum vorhanden (A). Vereinzelt kommt als Störzeiger die nitrophile

³ Abweichungen in den Flächengrößen im Vergleich mit der letzten SDB-Festlegung von 04/2017 sind genauer im Kap. 1.7 aufgeführt.

Art Kletten-Labkraut (*Galium aparine*) vor. Im Süden bildet ein Entwässerungsgraben die Grenze des Biotops. Zur Bewirtschaftung der Fläche erhält der Nutzer Fördergelder im Rahmen der Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) für den Verzicht auf jegliche Düngung und eine späte Nutzung erst ab dem 01. Juli.

Südöstlich an die Fläche angrenzend, südlich des Weidenbestands, befindet sich eine weitere LRT-Fläche (**Biotop-ID: 0033**, s. Zusatzkarte „Biotoptypen“). Hier hat sich auf ca. 0,35 ha ein Mosaik aus lückigen Salzrasen und unterschiedlich stark salzbeeinflussten Feucht- und Großseggenwiesen gebildet. Das lebensraumtypische Arteninventar ist ebenfalls vollständig vorhanden (A). Als charakteristische Arten der Salzwiesen kommen die salztoleranten Arten Zweizeilige Segge (*Carex disticha*), Hain-Segge (*Carex otrubae*), Roter Gänsefuß (*Chenopodium rubrum*), Rohr-Schwengel (*Festuca arundinacea*), Zusammengedrückte Binse (*Juncus compressus*), Gänse-Fingerkraut (*Potentilla anserina*) vor. Hier kommen als lebensraumtyp-kennzeichnende und obligate Halophyten die Entferntährige Segge (*Carex distans*), Strand-Milchkraut (*Glaux maritima*) und *Plantago major subsp. winteri* vor.

Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen sind auf dieser Fläche hervorragend (A) ausgeprägt. Neben Salzrasen kommen als weiteres Strukturelement salzbeeinflusste Riedstrukturen auf der Fläche vor. Beeinträchtigungen sind auf der Fläche nicht vorhanden (A).

Die Fläche wird zweischürig als Mähwiese (Dauergrünland) genutzt (Stand: 2017). Auch hier erhält der Nutzer zur Bewirtschaftung der Fläche Fördergelder im Rahmen der Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) für den Verzicht auf jegliche Düngung (nördlicher Teil) und eine Nutzung erst ab dem 01. Juli. (südlicher Teil der Fläche).

Zwischen dem Entwässerungsgraben im Norden und dem Verbindungsweg zwischen Philadelphia und Storkow im Süden befindet sich ein weiterer großflächiger ausgedehnter Salzwiesenkomplex in Mosaik mit Feuchtwiesen reicher Standorte, Großseggenwiesen und artenarmen Rohr-Glanzgras-Beständen (**Biotop-ID: 0053**, s. Zusatzkarte „Biotoptypen“ und Abb. 7).

Der Salzwiesenkomplex weist ein vollständiges lebensraumtypisches Arteninventar auf (A). Als charakteristische salztolerante Arten kommen Zweizeilige Segge (*Carex disticha*), Hain-Segge (*Carex otrubae*), Einspelzige Sumpfsimse (*Eleocharis uniglumis*), Rohr-Schwengel (*Festuca arundinacea*), Zusammengedrückte Binse (*Juncus compressus*), Gänse-Fingerkraut (*Potentilla anserina*) vor. Als charakteristische fakultative Halophyten kommen Spießblättrige Melde (*Atriplex prostrata*) und *Bolboschoenus maritimus* in meist geringer Deckung aber mit vielen Individuen vor. Als Lebensraumtyp-kennzeichnende Arten kommen die meist obligaten Halophyten Strand-Milchkraut (*Glaux maritima*), Schmalblatt-Hornklee (*Lotus tenuis*) und Salz-Breit-Wegerich (*Plantago major subsp. winteri*) vor.

Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen sind auf dieser Fläche hervorragend (A) ausgeprägt. Beeinträchtigungen sind auf der Fläche nicht vorhanden (A). Die Fläche weist insgesamt vier Entwässerungsgräben auf.

Die Fläche wird als Wiese und Mähweide (Dauergrünland) genutzt (Stand 2017). Auch zur Bewirtschaftung dieser Fläche erhält der Nutzer Fördermittel im Rahmen der Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) für den Verzicht auf jegliche Düngung und einer späten Nutzung ab dem 15. Juni.



Abb. 7: Salzbeeinflusste Mähweide (DH18032-3749NW-0053) (Foto: K. Peter, 2018)

Im Süden des Verbindungsweges erstreckt sich ein großflächiges Mosaik aus Feuchtweiden, Salzrasen und -seggenwiesen (**Biotop-ID: -0043**, s. Zusatzkarte „Biototypen“) bis an den südlichen Rand des FFH-Gebietes. Westlich wird das Biotop von einem langen Entwässerungsgraben begrenzt. Durch das Biotop verlaufen viele Stichgräben. Im nördlichen Bereich sind stark verlandete Reste ehemaliger Entwässerungssysteme zu erkennen. Auf der Fläche sind häufig vegetationsfreie Bereiche vorhanden.

Auch hier ist das lebensraumtypische Arteninventar vollständig vorhanden (A). Neben den Arten der o.g. Biotope kommen als auf der Fläche zusätzlich die charakteristische Arten Hoher Steinklee (*Melilotus altissimus*), Sumpf-Acker-Gänsedistel (*Sonchus arvensis subsp. uliginosus*) und Erdbeer-Klee (*Trifolium fragiferum*) vor. Als lebensraumtyp-kennzeichnende Arten treten *Carex distans*, *Lotus tenuis*, *Plantago major subsp. winteri* und *Samolus valerandi* auf.

Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen sind auf dieser Fläche hervorragend (A) ausgeprägt. Beeinträchtigungen sind auf der Fläche nicht vorhanden (A).

Die Fläche wird als Mähweide (Dauergrünland) genutzt (Stand 2017). Als Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) sind auf dieser Fläche der Verzicht auf jegliche Düngung und eine späte Nutzung erst ab dem 15. Juni festgelegt.

Westlich an die Fläche anschließend befinden sich weitere salzbeeinflusste Grünländer. Hier kommt der Lebensraumtyp als Begleitbiotop vor. Der Salzeinfluss ist hier deutlich geringer, sodass sich auf der Fläche (**Biotop-ID: -0041**, s. Zusatzkarte „Biototypen“) ein Mosaik aus lückigen Salzrasen, Feuchtwiesen und mehr oder weniger salzbeeinflussten Großseggenwiesen, Flutrasen und Röhrichtern gebildet hat. Das lebensraumtypische Arteninventar ist auch hier vollständig vorhanden (A). Die typischen Habitatstrukturen sind ebenfalls hervorragend ausgeprägt (A). Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar (A).

Die Fläche wird als Mähwiese und -weide genutzt (Stand 2017). Auch auf dieser Fläche wird der Verzicht auf Düngung im Rahmen von Agrarumweltmaßnahmen gefördert.

Des Weiteren kommt der Lebensraumtyp südlich des Schnittpunktes des Kanals und der Bahntrasse im Begleitbiotop vor (**Biotop-ID: -0007**, s. Zusatzkarte „Biototypen“). Hier allerdings in deutlich schlechterer Ausprägung. Die typischen Habitatstrukturen sind nur mittel bis schlecht ausgeprägt (C). Das lebensraumtypische Arteninventar ist nur in Teilen vorhanden (C). Als LRT-charakteristische Arten kommen *Bolboschoenus maritimus*, *Eleocharis uniglumis*, *Juncus compressus* und *Schoenoplectus tabernaemontani* vor. Als einzige LRT-kennzeichnende Art kommt *Juncus gerardii* auf der Fläche vor.

Die Fläche wird als Mähwiese und -weide genutzt (Stand 2017). Auch auf dieser Fläche finden die o.g. Agrarumweltmaßnahmen Anwendung (Düngeverzicht, Nutzung ab den 01. Juli).

Insgesamt ergibt sich damit für die Salzwiesen im Binnenland (LRT 1340*) auf der Ebene des FFH-Gebietes ein hervorragender Erhaltungsgrad (EHG: A)⁴.

Tab. 14: Erhaltungsgrade der „Salzwiesen im Binnenland“ (LRT 1340*) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				
			Flächen-biotope	Linien-biotope	Punkt-biotope	Begleit-biotope	Anzahl gesamt
A – hervorragend	13,40	12,00	4			1	5
C – mittel-schlecht	0,40	0,36				1	1
Summe	13,80	12,36	4			2	6

Tab. 15: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der „Salzwiesen im Binnenland“ (LRT 1340*) auf der Ebene einzelner Vorkommen im FFH-Gebiet „Luchwiesen“

ID	Fläche [ha]	Habitat-struktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
DH18032-3749NW0033	0,35	A	A	A	A
DH18032-3749NW0053	3,83	A	A	A	A
DH18032-3749NW0031	0,48	B	A	A	A
DH18032-3749NW0043	9,04	A	A	A	A
DH18032-3749NW0041 ¹	0,68	A	A	A	A
DH18032-3749NW0007 ¹	0,40	C	C	C	C
¹ LRT als Begleitbiotop					

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs: Der EHG des LRT 1340* war im FFH-Gebiet zum Referenzzeitpunkt⁵ hervorragend. Der EHG ist aktuell hervorragend. Um den aktuell hervorragenden EHG des LRT zu bewahren sind für den pflegeabhängigen Lebensraumtyp Erhaltungsmaßnahmen auf 13,8 ha erforderlich.

In Brandenburg wurde der Erhaltungszustand des LRT 1340* in der Berichtsperiode 2007-2012 (gemäß Artikel 17 der FFH-RL) als ungünstig-unzureichend (uf1) eingestuft. Der Anteil des LRT in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 20 %. Brandenburg hat eine besondere Erhaltungsverantwortung für den LRT 1340*. Es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung/Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes in Brandenburg (LFU 2016a).

⁴ Berechnung des EHG auf Gebietsebene: gewichtete Mittelwertberechnung unter Berücksichtigung der einzelnen Flächenanteile. 3-fache Gewichtung Flächenanteil der A-Bewertung, 2-fache Gewichtung Flächenanteil der B-Bewertung, 1-fache Gewichtung Flächenanteil C-Bewertung.

⁵ Angaben im SDB zum Zeitpunkt der Beauftragung

Im nationalen FFH-Bericht 2013 und 2019 werden die Erhaltungszustände und Gesamttrends der Lebensraumtypen (LRT) in der kontinentalen biogeografischen Region dargestellt (BFN 2013 und 2019). Demnach ist bzw. war der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps als ungünstig-unzureichend (U1) bewertet (siehe Kap. 1.8). Im EU-weiten Bericht wurde der EHZ in der Berichtsperioden 2013 als ungünstig-schlecht (U2), 2019 als „ungünstig-unzureichend“ (U1) bewertet (ARTICEL 17 WEBTOOL 2019).

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

Der LRT umfasst natürliche eutrophe (mäßig nährstoffreiche bis nährstoffreiche) Standgewässer (Seen, Weiher, Kleingewässer) und Teiche mit einer typischen Schwimmblatt- und Wasserpflanzenvegetation und oft ausgedehnten Röhrichten. Die Ufer weisen meist eine charakteristische Verlandungsserie auf, die vom Wasserkörper über Wasser- und Landröhrichte in Bruchwälder und andere Begleitbiotope übergeht (ZIMMERMANN 2014).

Im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ kommt der Lebensraumtyp auf ca. 2,8 ha in zwei Gewässern vor.

Dabei handelt es sich um ein 1 ha großes, nährstoffreiches, ehemaliges Altgewässer, das aktuell mit dem Storkower Kanal verbunden ist (Biotop-ID: -0008, s. Karte 2 und Abb. 8). Das Gewässer ist sehr flach (ca. 1 m tief) und sehr klar. Das Gewässer weist im Südwesten und Nordosten dichte Krebscherenbestände (*Stratiotes aloides*) und Froschbiss-Bestände (*Hydrocharis morsus-ranae*) auf. Nahezu der gesamte Wasserkörper ist mit dem Rauem Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) durchsetzt. Regelmäßig befinden sich Seerosen (*Nymphaea alba*) auf der Wasseroberfläche. Die Uferzonen sind mit Schilf (*Phragmites australis*) und Erlen (*Alnus glutinosa*) bewachsen.

Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen sind gut ausgeprägt (B). Die Verlandungszone ist gut ausgebildet und auch Unterwasser- und Schwimmblattvegetation sind vorhanden. Das lebensraumtypische Arteninventar ist weitgehend vorhanden (B). Die Beeinträchtigung des Gewässers ist als stark zu bewerten (C). Insbesondere, da das Raue Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) als Hypertrophierungszeiger in sehr hohen Abundanzen vorkommt.

Östlich der Ortschaft Philadelphia befindet sich ein ca. 1,8 ha großes Gewässer, dass ebenfalls dem Lebensraumtyp zugeordnet wird. Dabei handelt es sich um ein stark anthropogen beeinflusstes Gewässer. Das Gewässer ist stark von Hornblatt geprägt. Regelmäßig sind Seerosen, auf der Wasseroberfläche anzutreffen. Das Gewässer ist von Schilfröhricht umgeben. Im Norden und Westen finden sich offene Uferbereiche, die als Angelstellen genutzt werden. Das Gewässer wird von einem Graben durchflossen.

Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen sind mittel bis schlecht ausgeprägt (C). Die Verlandungszone ist kaum bis nicht ausgebildet. Unterwasser- und Schwimmblattvegetation sind kaum ausgebildet bzw. von einer Art dominiert. Das lebensraumtypische Arteninventar ist nur in Teilen vorhanden (C). Die Beeinträchtigung des Gewässers ist als stark zu bewerten (C). Insbesondere da auch hier das Raue Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) als Hypertrophierungszeiger in sehr hohen Abundanzen vorkommt und die Beeinträchtigung der Ufer durch Freizeitnutzung hoch ist.

Insgesamt ergibt sich damit für den LRT 3150 auf der Ebene des FFH-Gebietes ein mittel bis schlechter Erhaltungsgrad (EHG: C)⁶.

⁶ Berechnung des EHG auf Gebietsebene: gewichtete Mittelwertberechnung unter Berücksichtigung der einzelnen Flächenanteile. 3-fache Gewichtung Flächenanteil der A-Bewertung, 2-fache Gewichtung Flächenanteil der B-Bewertung, 1-fache Gewichtung Flächenanteil C-Bewertung.



Abb. 8: Krebsscherenbestand (*Stratiotes aloides*) des Altgewässers am Storkower Kanal (DH18032-3749NW-0008) (Foto: T. Kabus, 2018)

Tab. 16: Erhaltungsgrade der „Natürliche eutrophe Seen“ (LRT 3150) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				Anzahl gesamt
			Flächenbiotope	Linienbiotope	Punktbiotope	Begleitbiotope	
B - gut	1,00	0,89	1				1
C – mittel-schlecht	1,80	1,61	1				1
Summe	2,80	2,50	2				2

Tab. 17: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der „Natürliche eutrophe Seen“ (LRT 3150) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“

ID	Fläche [ha]	Habitatstruktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
DH18032-3749NW0008	1,00	B	B	C	B
DH18032-3749NW0020	1,80	C	C	C	C

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs: Der EHG des LRT 3150 war im FFH-Gebiet zum Referenzzeitpunkt⁷ nicht bewertet. Der EHG ist aktuell auf Gebietsebene mittel-schlecht (C). Im Rahmen der Korrektur wissenschaftlicher Fehler (vgl. Kapitel 1.6.3 und 1.7) wurde festgelegt, den EHG des LRT 3150 im SDB auf B zu korrigieren. Zielführende Maßnahmen sind für das Angelgewässer (Biotop-ID: DH18032-

⁷ Angaben im SDB zum Zeitpunkt der Beauftragung

3749NW0020) kaum möglich bzw. mit sehr hohem Aufwand und großem Widerstand seitens der Bevölkerung verbunden. Aus diesem Grund wurde das Gewässer nicht zur Bewertung des im SDB festgelegten EHG herangezogen und wird nicht als maßgeblicher Bestandteil des FFH-Gebietes im weiteren Verlauf betrachtet.

Es ist nicht davon auszugehen, dass sich der Erhaltungsgrad des Gewässers am Storkower Kanal (Biotop-ID: DH18032-3749NW0008) in absehbarer Zeit verschlechtern wird. Um den aktuell guten EHG des LRT zu erhalten, sind für den nicht pflegeabhängigen Lebensraumtyp keine Erhaltungsmaßnahmen erforderlich. Erfolgsversprechende Maßnahmen zur Reduzierung der Beeinträchtigung (hohe Trophiestufe bzw. Hypertrophiezeiger) sind nicht absehbar.

In Brandenburg wurde der Erhaltungszustand des LRT 3150 in der Berichtsperiode 2007-2012 (gemäß Artikel 17 der FFH-RL) als ungünstig-unzureichend (uf1) eingestuft. Der Anteil des LRT in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 31 %. Brandenburg hat eine besondere Erhaltungsverantwortung für den LRT 3150. Es besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung/Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes in Brandenburg (LFU 2016a).

Im nationalen FFH-Bericht 2013 und 2019 werden die Erhaltungszustände und Gesamttrends der Lebensraumtypen (LRT) in der kontinentalen biogeografischen Region dargestellt (BFN 2013 und 2019). Demnach ist der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps 2013 als ungünstig-unzureichend (U1) und 2019 als ungünstig-schlecht (U2) bewertet (siehe Kap. 1.8). Im EU-weiten Bericht wurde der EHZ in der Berichtsperiode 2013 als „ungünstig-unzureichend“ (U1), 2019 als „ungünstig-schlecht“ (U2) bewertet (ARTICLE 17 WEB-TOOL 2019).

1.6.2.3. Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (LRT 6430)

Der LRT umfasst von hochwüchsigen Stauden dominierte Flächen feuchter bis nasser, mäßig nährstoffreicher bis nährstoffreicher Standorte. In typischer Ausprägung handelt es sich um primäre, uferbegleitende Vegetation entlang von naturnahen Fließgewässern und Gräben oder Säume von Feuchtwäldern und -gehölzen (ZIMMERMANN 2014).

Das FFH-Gebiet ist durchzogen von vielen Entwässerungsgräben. Der Lebensraumtyp wurde insgesamt fünf Begleitbiotopen zugeordnet. Dabei handelt es sich um grabenbegleitende Hochstaudenfluren.

Die Flächen weisen bis auf eine Ausnahme alle einen hervorragenden Erhaltungsgrad (EHG: A) auf. Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen sind hervorragend ausgeprägt. Die Hochstaudenfluren befinden sich in typischer Ausprägung und weisen vielfältige Strukturen auf.

Das lebensraumtypische Arteninventar ist vollständig vorhanden. Als charakteristische Pflanzenarten kommen unter anderem die Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*), Zweizeilige Segge (*Carex disticha*), die Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Wasser-Schwaden (*Glyceria maxima*), Froschbiß (*Hydrocharis morsus-ranae*) sowie die Glieder-Binse (*Juncus articulatus*), Wasser-Minze (*Mentha aquatica*) uvm. vor.

Als Lebensraumtyp-kennzeichnende Arten kommen Gewöhnliche Zaunwinde (*Calystegia sepium*), der Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*) stetig auf der Fläche vor.



Abb. 9: Hochstaudenflur mit Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*) an einem Graben (DH18032-3749SW0019) (Foto: K. Peter, 2018)

Tab. 18: Erhaltungsgrade der „Feuchten Hochstaudenfluren“ (LRT 6430) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Erhaltungsgrad	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl der Teilflächen				
			Flächenbiotope	Linienbiotope	Punktbiotope	Begleitbiotope	Anzahl gesamt
A – hervorragend	0,43	0,38				4	4
B – gut	0,02	0,02				1	1
Summe	0,45	0,40				5	5

Tab. 19: Erhaltungsgrad je Einzelfläche der „Feuchten Hochstaudenfluren“ (LRT 6430) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“

ID	Fläche [ha]	Habitat-struktur	Arteninventar	Beeinträchtigung	Gesamt
DH18032-3749NW0954 ¹	0,02	B	B	A	B
DH18032-3749NW0157 ¹	0,01	A	A	A	A
DH18032-3749NW0159 ¹	0,07	A	A	A	A
DH18032-3749SW0019 ¹	0,1	A	A	A	A
DH18032-3749NW0001 ¹	0,25	A	A	A	A
¹ LRT als Begleitbiotop					

Die Feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430) im FFH-Gebiet weisen bis auf eine Ausnahme alle hervorragend ausgeprägte und typische Habitatstrukturen (A) ein vollständiges lebensraumtypisches Arteninventar (A) auf. Beeinträchtigungen sind auf allen Flächen nicht vorhanden (A).

Insgesamt ergibt sich damit für die Feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430) auf der Ebene des FFH-Gebietes ein hervorragender Erhaltungsgrad (EHG: A)⁸.

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs:

Der EHG des LRT 6430 war im FFH-Gebiet zum Referenzzeitpunkt günstig (B)⁹ und ist aktuell hervorragend (A). Um den LRT in dem hervorragenden EHG zu bewahren sind bei diesem pflegeabhängigen LRT Erhaltungsmaßnahmen auf 0,45 ha erforderlich.

Im nationalen FFH-Bericht 2013 und 2019 werden die Erhaltungszustände und Gesamttrends der Lebensraumtypen in der kontinentalen biogeografischen Region dargestellt (BFN 2013 und 2019). Im nationalen FFH-Bericht von 2013 ist der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps 6430 mit „unbekannt“ angegeben. Im FFH-Bericht von 2019 ist er mit „ungünstig-unzureichend“ (U1) angegeben (siehe Kap. 1.8). Im EU-weiten Bericht wurde der EHZ in beiden Berichtsperioden als „ungünstig-unzureichend“ (U1) bewertet (ARTICLE 17 WEBTOOL 2019).

In Brandenburg wurde der Erhaltungszustand des LRT 6430 in der Berichtsperiode 2007-2012 (gemäß Artikel 17 der FFH-RL) als „günstig“ (fv) eingestuft (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015). Der Anteil des LRT 6430 in Brandenburg bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca.11 %. Brandenburg hat keine besondere Erhaltungsverantwortung für den LRT 6430. Es besteht kein erhöhter Handlungsbedarf zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes in Brandenburg (LFU 2016a).

⁸ Berechnung des EHG auf Gebietsebene: gewichtete Mittelwertberechnung unter Berücksichtigung der einzelnen Flächenanteile. 3-fache Gewichtung Flächenanteil der A-Bewertung, 2-fache Gewichtung Flächenanteil der B-Bewertung, 1-fache Gewichtung Flächenanteil C-Bewertung.

⁹ Angaben im SDB zum Zeitpunkt der Beauftragung

1.6.3. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Mit der Aufnahme des Gebietes in das Netz „Natura 2000“ besteht für das Land Brandenburg die Verpflichtung (gemäß FFH-RL), die für das FFH-Gebiet maßgeblichen Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie bzw. deren Lebensräume in einem guten Erhaltungszustand zu erhalten oder zu diesem zu entwickeln.

Bezüglich des Erhaltungsgrades auf der Ebene der Erfassungseinheit wird unterschieden zwischen:

- A = hervorragend
- B = gut
- C = mittel bis schlecht

Die Kriterien für die Bestimmung des Erhaltungsgrades von Arten auf der Ebene der Erfassungseinheit sind:

- Habitatqualität
- Zustand der Population
- Beeinträchtigungen

Im SDB sind 3 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Tab. 20: Übersicht der Arten des Anhangs II FFH-RL im FFH-Gebiet „Luchwiesen“

Art	Angabe im SDB (04/2017)		Ergebnis der Kartierung/Auswertung		
	Populations- größe ²	EHG	aktueller Nachweis	Habitatfläche im FFH-Gebiet 2018	maß- gebl. Art ¹
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	p 0 i	B	⁶	20,1 ha	X
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	p 0 i	B	2008 ^{3,5}	15,15 ha	X
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	p 0 i	B	2018 ⁴	85,0 ha ⁷	X

¹ maßgeblich ist die Art, die im SDB aufgeführt wird
² p= vorhanden (ohne Einschätzung, present), i = Anzahl der Individuen / Einzeltiere
³ aktueller Nachweis (NATURWACHT DAHME HEIDEESEN, digitale Geodaten)
⁴ aktueller Nachweis (NATURWACHT DAHME HEIDEESEN)
⁵ 2008-2018 Nachweise ohne Erfassungsjahr (NATURWACHT DAHME HEIDEESEN)
⁶ Keine aktuellen Nachweise im Gebiet, jedoch in angrenzenden Gebieten. Vorkommen der Art im FFH-Gebiet ist anzunehmen.
⁷ Flächengröße der abgegrenzten Potenzialflächen

Im Folgenden werden die für die FFH-Managementplanung maßgeblichen Arten beschrieben. Die Inhalte der folgenden Kapitel werden auf der Karte 3 „Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie“ (vgl. Habitatflächen der Arten, Habitat-ID) kartografisch dargestellt.

1.6.3.1. Fischotter (*Lutra lutra*)

Tab. 21: Erhaltungsgrad des Fischotters (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend	-	-	-
B: gut	1	20,1	18,0
C: mittel bis schlecht	-	-	-
Summe	1	20,1	18,0

Biologie / Habitatansprüche:

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

Erfassungsmethodik/ Datenlage:

Die Bearbeitung umfasste eine reine Datenrecherche. Hierzu wurden Daten der Naturwacht im Naturpark „Dahme-Heideseen ausgewertet (NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“ 2014 & 2015). Es lagen digitale Geodaten zu Kontrollpunkten, Fischotternachweisen sowie zu Totfunden von Fischottern vor (NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“ 2014a, 2015a, 2018). Des Weiteren sollten in die Auswertung indirekte Nachweise des Fischotters, so solche im Rahmen der Biotopkartierung gewonnen wurden, berücksichtigt werden. Für die Bewertung wurden die Web-Kartenanwendung Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) Daten 2015 des LfU und, falls für Gewässerabschnitte keine Daten vorlagen, zudem Angaben zur Gewässerstrukturgüte (LUA 2009) und Angaben aus der jeweiligen aktuellen BBK (Stand 2018) genutzt.

Status im Gebiet:

Nachweise der Art lagen für das Gebiet nicht vor, jedoch in den angrenzenden Gewässern bzw. im Verlauf des Storkower Gewässers westlich des Gebietes sowie östlich am Großen Storkower See bei Wendisch Rietz. Ein Vorkommen des Fischotters im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ ist somit anzunehmen.

Einschätzung des Erhaltungsgrades:

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

Tab. 22: Erhaltungsgrad des Fischotters (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ auf der Ebene einzelner Vorkommen

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Lutrlutr001
Zustand der Population	A
Zustand der Population nach IUCN	A
Habitatqualität	B
Habitatqualität: (Habitatstrukturen) Ergebnis der ökologischen Zustandsbewertung nach WRRL je Bundesland	B
Beeinträchtigungen	B
Beeinträchtigungen: Totfunde (Auswertung aller bekannt gewordenen Totfunde innerhalb besetzter UTM-Q)	B
Beeinträchtigungen: Anteil ottergerecht ausgebauter Kreuzungsbauwerke	A
Beeinträchtigungen: Reusenfischerei	B
Gesamtbewertung	B
Habitatgröße [ha]	176,8

Zustand der Population:

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

Habitatqualität:

Die Einschätzung der Habitatqualität ergibt sich aus dem Ergebnis der ökologischen Zustandsbewertung aus dem aktuellen Monitoring zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Für das „Storkower Gewässer“ lagen nur Angaben zum ökologischen Potential vor, welches als „mäßig“ eingestuft wird. Die Verfügbarkeit eines großen, zusammenhängenden, miteinander vernetzten Gewässersystems ist eine existenzielle Voraussetzung für das Vorkommen der Art. Da dies auf das FFH-Gebiet zutrifft, kann von einer guten Habitatqualität ausgegangen werden.

Beeinträchtigungen:

Rund 1 km südlich des Gebietes wurde im Jahr 2014 ein toter Fischotter aufgefunden. Es handelt sich um den einzigen Totfund im Umfeld des Gebietes. Der Fundpunkt lag an der Bundesstraße B246 am Nordufer des Groß Schauener Sees. Auf Grund der Lage des Fundortes ist zu vermuten, dass der Fischotter zwischen dem Groß Schauener See und einem nördlich der Bundesstraße liegenden Teich gewechselt ist. Es handelt sich nicht um eine relevante Gewässerquerung oder eine Wanderroute des Fischotters. Es wird somit nicht von einer starken, sondern nur von einer mittleren Beeinträchtigung ausgegangen (Einstufung „B“). Reusenfischerei ist für das Gebiet nicht bekannt. Gemäß der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Dahme-Heideseen“ § 5 Abs. (1) Nr. 4 sind „Fanggeräte und Fangmittel so einzusetzen oder auszustatten [...], dass eine Gefährdung des Fischotters weitgehend ausgeschlossen ist“. Demnach ist hinsichtlich dieses Kriteriums von einer unerheblichen Beeinträchtigung (Reusenanlagen zumindest teilweise mit Otterschutz) auszugehen (B). Im FFH-Gebiet selbst besteht nur eine relevante Gewässerquerung. Es handelt sich um eine Bahnbrücke über das Storkower Gewässer. Es ist davon auszugehen, dass diese vom Fischotter durchschwommen werden kann. Alle anderen Querungen sind nur landwirtschaftlich genutzte Wege ohne nennenswerte Beeinträchtigungen für den Fischotter (A). Insgesamt ist von mittleren Beeinträchtigungen auszugehen (B).

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen:

Gefährdungsursachen für den Fischotter gehen nur vom im Gebiet möglicherweise praktizierten Reusenfischerei ohne Otterschutz aus. Der einzelne Totfund außerhalb des Gebietes zeigt keine Hinweise auf relevante Gewässerquerungen. Es besteht somit kein besonderer Handlungsbedarf zum ottergerechten Ausbau von Kreuzungsbauwerken.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für die Erhaltung:

Der Schwerpunkt der Verbreitung des Fischotters liegt in den Bundesländern Sachsen, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein sowie in Teilen von Niedersachsen, Thüringen und Bayern. In Brandenburg ist der Fischotter flächendeckend verbreitet (BFN 2013a). Der Anteil Brandenburgs am Vorkommen des Fischotters bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands beträgt ca. 25 %. Für das Land Brandenburg wird der Erhaltungszustand des Fischotters als „günstig“ (fv) angegeben (Bericht 2013, SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015 in LfU 2016a). Im EU-weiten Bericht wurde der EHZ in den Berichtsperioden 2013 und 2019 als „ungünstig-unzureichend“ (U1) bewertet (ARTICEL 17 WEBTOOL 2019). Brandenburg trägt somit eine besondere Verantwortung für die Erhaltung des Fischotters. Es besteht ein erhöhter

Handlungsbedarf zur Verbesserung des auf der Ebene der kontinentalen Region ungünstigen Erhaltungszustandes der Art (vgl. Tab. 41; ebd.).

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

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs:

Der Erhaltungsgrad der Art wird aufgrund der Ergebnisse der Datenrecherche als gut (B) eingestuft. Die Einstufung zum Referenzzeitpunkt (2017) lag ebenfalls bei gut (B). Es ist demnach keine Verschlechterung eingetreten. Durch den konsequenten Einsatz von ottergerechten Fanggeräten und Fangmitteln (insbesondere bei Reusenfischerei) könnten (potentielle) Beeinträchtigungen verringert werden. Es besteht kein Handlungsbedarf bzw. Potential hinsichtlich Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter und seine Habitate.

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 Landhabitate liegen meist in Gehölzen im nahen Umfeld der Gewässer. Als Überwinterungsplätze werden Steinhäufen, Totholz oder der Wurzelbereich von Bäumen genutzt.

Erfassungsmethodik/ Datenlage:

Für die Rotbauchunke erfolgte eine Datenrecherche sowie eine detaillierte Kartierung im Zeitraum von April bis Juni 2018. Es wurden zudem Geodaten zu Nachweisen der Art im Naturpark Dahme-Heideseen ausgewertet, die in den vergangenen Jahren von der Naturwacht Brandenburg aufgenommen wurden. Im oben genannten Zeitraum sollten 20 Gewässer im gesamten Naturpark Dahme-Heideseen untersucht werden. Eine Übersichtsbegehung zur Auswahl einer Probefläche im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ wurde am 11.04.2018 durchgeführt. Bei der untersuchten Fläche handelt es sich um einen Stauwasserflächen-Komplex mit verschiedenen Grünlandbereichen, wassergefüllten Senken, offenen Flachwasserzonen und Gräben im südlichen Teil des FFH-Gebiets.

Die Erfassung der Rotbauchunke erfolgte über die Rufaktivität der männlichen Individuen. Die ausgewählten potenziellen Habitatgewässer wurden hierfür an sonnig bis heiteren, windstillen Tagen aufgesucht. Die Untersuchungen im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ erfolgten am 11.04., 18.04. und 18.05.2018. Die Verweildauer am Gewässer betrug jeweils ca. 30 Minuten.

Status im Gebiet:

Die Rotbauchunke konnte im Jahr 2018 im Zuge der o.g. Erfassungen nicht nachgewiesen werden. Den vorliegenden Daten zufolge wurden von 2008 bis 2018 gelegentlich vereinzelte Rufer im Bereich der Probefläche durch die Naturwacht und einen im Gebiet arbeitenden Ornithologen aus dem Bereich der Luchwiesen beiläufig registriert (NATURWACHT NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“, schriftl. und mdl. Mitt 2020.). Aussagen zur Größe der Population und zur Reproduktion im Gebiet können nicht getroffen werden, es ist jedoch insgesamt von einem kleinen Vorkommen der Rotbauchunke auszugehen.

Einschätzung des Erhaltungsgrades:

Im SDB (Stand 2017) wird der Erhaltungsgrad mit B (gut) angegeben. Nach den vorliegenden Daten ist von einer kleinen, aber stabilen Population auszugehen. Die Habitatqualität und Beeinträchtigungen des Habitats sind mit B zu bewerten. Die Einstufung des Erhaltungsgrades im SDB mit B für die Art wird beibehalten.

Tab. 23: Erhaltungsgrade der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ auf der Ebene potenzieller Vorkommen

Erhaltungsgrad	Anzahl der Habitate	Habitatfläche in ha	Anteil Habitatfläche an Fläche FFH-Gebiet in %
A: hervorragend			
B: gut	1	8,96	0,1 %
C: mittel bis schlecht			
Summe	1	8,96	0,1 %

Tab. 24: Erhaltungsgrade der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ auf der Ebene potenzieller Vorkommen

Bewertungskriterien	Habitat-ID
	Bombbomb002
Zustand der Population	Nicht bewertet
Populationsgröße	Nicht bewertet
Reproduktion	
Habitatqualität	B
Anzahl und Größe der zum Vorkommen gehörenden Gewässer	B
Ausdehnung Flachwasserzone	A
submerse und emerse Vegetation	A
Beschattung	A
Ausprägung Landlebensraum	B
Entfernung zum nächsten Vorkommen	-
Beeinträchtigungen	B
Fischbestand und fischereiliche Nutzung	A
offensichtlicher Schad- oder Nährstoffeintrag	B
Gefährdungen im Landhabitat durch schweren Maschineneinsatz	B
Fahrwege im Jahreslebensraum	A
Isolation durch monotone, landwirtschaftliche Flächen oder Bebauung im Umfeld	B
Gesamtbewertung	B
Habitatgröße in ha	8,96

Zustand der Population

Da im Zuge der Kartierung 2018 keine Tiere nachgewiesen wurden, wird das Kriterium nicht bewertet. Für 2018 und die vorangehenden Jahre liegen vereinzelte Nachweise der Naturwacht vor (s.o.).

Die Flächen östlich des Angelgewässers sind über das Winterhalbjahr und im Frühjahr stets überflutet. In Jahren mit durchschnittlichen bis hohen Niederschlagsmengen, in denen Senken innerhalb der Flächen

ausreichend lang Wasser führen, kann mit einer erfolgreichen Reproduktion gerechnet werden. In trockenen Jahren können die Bereiche auch völlig trockenfallen (NATURWACHT NATURPARK „DAHME-HEIDeseen“, mdl. Mittl. 2020).

Habitatqualität:

Der Gewässer-Komplex kann als günstig strukturiertes Habitat für die Rotbauchunke bewertet werden. Durch die weitläufigen Flachwasserbereiche (A), die ausgeprägte submerse und emerse Vegetation (A) und die volle Besonnung (A) bieten sich sehr gute Bedingungen für die Art. Im Umland findet sich überwiegend strukturierte Agrarlandschaft, die Versteckmöglichkeiten bietet und sich grundsätzlich als potenzieller Landlebensraum eignet (B). Die Gesamtbewertung der Habitatqualität richtet sich nach dem ungünstigsten Parameter und ist somit „B“ - gut.

Beeinträchtigungen:

Die Gesamtbewertung der Beeinträchtigungen mit B (mittel) ergibt sich vorrangig aus der teilweise intensiven Bewirtschaftung der umliegenden Agrarflächen, durch den Einsatz schwerer Landmaschinen, durch eine mögliche Isolation der vorkommenden Population und den Eintrag von Nährstoffen ins Laichgewässer. Darüber hinaus ist der Gewässer-Komplex von schwankenden Wasserständen gekennzeichnet. Beeinträchtigungen durch Fahrwege oder einen Fischbestand im Gewässer sind nicht gegeben (Einstufung jeweils A).

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen:

Da es sich um das einzige bekannte Habitatgewässer im Schutzgebiet mit einer kleinen Population handelt, hängt das Vorkommen der Art mittel- und langfristig auch von Vorkommen außerhalb des Schutzgebietes ab. Die größte Gefährdung besteht in einem zu geringen Wasserdargebot durch geringe Niederschläge bzw. Grundwasserstände. Mit einem vorzeitigen Trockenfallen im Lauf des Frühjahres wird eine erfolgreiche Reproduktion verhindert, was zum Auslöschung der Population führen könnte. Mögliche Gefährdungsursachen stellen Nährstoffeinträge aus den umgebenden Ackerflächen dar. Weiterhin besteht allgemein eine Gefährdung der Rotbauchunke beim Aufenthalt im Landlebensraum bzw. in der Wanderphase durch den Einsatz von Pflanzenschutzmittel auf den umgebenden Ackerflächen.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für die Erhaltung:

In Brandenburg gilt die Art nach der Roten Liste 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 (KÜHNEL et al. 2009). Der Erhaltungszustand wird in Brandenburg als ungünstig - schlecht eingestuft (SCHOKNECHT & ZIMMERMANN 2015). Bezogen auf die kontinentale Region in Deutschland kommen 10 % der Gesamtpopulation der Art im Land Brandenburg vor. Im EU-weiten Bericht wurde der EHZ in der Berichtsperiode 2013 als „ungünstig-schlecht“ (U2), 2019 als „ungünstig-unzureichend“ (U1) bewertet (ARTICEL 17 WEBTOOL 2019). Brandenburg kommt somit eine besondere Verantwortung für den Erhalt der Art zu.

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs:

Die Rotbauchunke weist einen günstigen Erhaltungsgrad (B) im FFH-Gebiet auf. Es besteht grundsätzlich Handlungsbedarf zur Wahrung des günstigen Erhaltungsgrads. Die Habitatbedingungen hinsichtlich des Wasserdargebots bzw. verfügbarer Laichplätze sollten verbessert bzw. stabilisiert werden. Dafür sind Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen (s. Kap. 2.3.2).

1.6.3.3. Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Biologie / Habitatansprüche:

Vorzugshabitats findet der Große Feuerfalter in offenen und halboffenen Niederungen, wo Bestände des Fluss-Ampfers (*Rumex hydrolapathum*) das Larvalhabitat bilden. Diese Futterpflanze wächst im flachen Uferbereich von Stand- und Fließgewässern direkt an der Wasserlinie und kann darüber hinaus auf grundwassernahen Nasswiesen ausgedehnte Bestände bilden. Seit Ende der 1990er Jahre gelangen Nachweise von Präimaginalstadien (Eier, Eihüllen, Raupen) mit zunehmender Häufigkeit und Stetigkeit auch an Krausem Ampfer (*Rumex crispus*) und Stumpfblättrigem Ampfer (*Rumex obtusifolius*), was die bislang angenommene besondere Bedeutung des Fluss-Ampfers und die enge Bindung an Feuchtbiootope in Frage stellt. Deutlich erweitert zeigt sich damit das Habitatspektrum. So findet der Große Feuerfalter nun auch im Grünland frischer Standorte, in Saumgesellschaften und auf Brachen geeignete Eiablagehabitate. Oft verhindert hier jedoch die Flächenbewirtschaftung eine erfolgreiche Larvalentwicklung und die Standorte erweisen sich als ökologische Falle.

Die Falter der ersten Generation schlüpfen etwa ab Mitte Juni und fliegen bis Mitte Juli (STÖCKEL 1955). Bei warmer Witterung und einem zeitigen Beginn der Vegetationsperiode war ihre Flugzeit in den vergangenen Jahren oft deutlich vorgezogen. Aus den während dieser Zeit abgelegten Eiern entwickelt sich etwa seit der Jahrtausendwende in ganz Brandenburg eine 2. Generation, welche oft individuenreicher als die erste erscheint (siehe auch EBERT 1991). Ihre Hauptflugzeit fällt in den August und erstreckt sich üblicherweise bis in den September hinein. Aus Eigelegenen der zweiten Generation schlüpfende Raupen sowie ein Teil der Nachkommen der ersten Generation überwintern als Jungraupe direkt an der Futterpflanze. Diese Form der Überwinterung setzt voraus, dass die betreffenden Ampfer-Pflanzen bis in das Frühjahr hinein erhalten bleiben, was auf landwirtschaftlich genutzten Flächen oft nicht erfüllt ist. Die mit der Bewirtschaftung einhergehenden Eingriffe in den Vegetationsbestand führen jährlich zu hohen Ausfällen bei den Überwinterungsstadien. Ähnliche Auswirkungen haben lang anhaltende Überstauungen. Nach erfolgreicher Überwinterung wachsen die Raupen bis Ende Mai heran, um sich anschließend zu verpuppen. Je nach Witterungsverlauf können diese phänologischen Angaben stark variieren.

Wie die Raupen vieler anderer Bläulingsarten leben auch die des Großen Feuerfalters zumindest gelegentlich in Symbiose mit Ameisen, ohne obligatorisch darauf angewiesen zu sein. KÜHNE et al. (2001) fanden bei den von Ameisen „betreuten“ Raupen einen deutlich geringeren Parasitierungsgrad (eine von 20 Raupen) gegenüber denjenigen, die sich an Standorten ohne Ameisen entwickeln. Hier stieg dieser bis auf 100 % der gefundenen Raupen, was den individuellen Überlebensvorteil der betreuten Raupen sowie die Bedeutung der Vergesellschaftung mit den Ameisen (Myrmecophilie) verdeutlicht.

Der Große Feuerfalter weist eine enge Lebensraumbindung auf, wenngleich besonders die Weibchen ein ausgeprägtes Migrationsverhalten zeigen und oft weit entfernt von geeigneten Reproduktionsstätten angetroffen werden. Ein stark rückläufiger langfristiger Bestandstrend führte zur Einstufung in die Kategorie 3 (gefährdet) der bundesdeutschen Roten Liste (REINHARD & BOLZ 2011). Im Land Brandenburg (GELBRECHT et al. 2001) gilt der Große Feuerfalter als stark gefährdet, wobei sich seit längerer Zeit eine Bestandserholung abzeichnet. Als mögliche Ursachen hierfür werden eine teilweise extensivere Bewirtschaftung und Auffassung von Minderertragsstandorten sowie eine schonendere Grabenunterhaltung angesehen. Darüber hinaus wird ein positiver Einfluss der Klimaerwärmung auf die Populationsentwicklung angenommen. Brandenburg beherbergt etwa 30 % der Vorkommen, bezogen auf die kontinentale Region Deutschlands (LFU, 2016) und stellt damit bundesweit eines der wichtigsten Verbreitungszentren dar (HIELSCHER, 2002). Aktuell ist der Große Feuerfalter in der Osthälfte Brandenburgs weit verbreitet, während er in den westlichen Landesteilen beinahe vollständig fehlt (GELBRECHT et al., 2016).

Erfassungsmethodik / Datenlage:

Im Rahmen der Managementplanung wurden keine Bestandsaufnahmen zum Vorkommen des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) durchgeführt. Zur Recherche möglicher Faltervorkommen im FFH-Gebiet

„Luchwiesen“ wurden die bereitgestellten Daten (LFU 2018) ausgewertet (digitale Geodaten zu Naturwachtkartierungen) sowie Hintergrundinformationen bei der NATURWACHT BRANDENBURG abgefragt (NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN, schriftl. Mitt. 13.9.2018). Ferner wurde die bereitgestellte Biotopkartierung (BBK-Daten, LFU, Stand 28.11.2019) im Hinblick auf Potenzialflächen ausgewertet. Aus den BBK-Daten lassen sich Rückschlüsse auf mögliche Vorkommen der potenziellen Wirtspflanzen Fluss-Ampfer, sowie Krauser und Stumpfbblätteriger Ampfer ziehen. Die Feuerfalterwirtspflanzen sind keine Kennarten, werden aber teilweise bei der Biotopkartierung beiläufig erfasst. Flächen ohne Angaben zu Wirtspflanzenarten, können anhand der Biotoptypen als **potenzielle Habitate** und **potenzielle Vorzugshabitate** für den Großen Feuerfalter abgegrenzt werden. Letztere umfassen Feuchtbiootope, in denen auch mit Vorkommen des Fluss-Ampfers (*Rumex hydrolapathum*) zu rechnen ist.

Status im Gebiet:

Aus dem FFH-Gebiet „Luchwiesen“ liegt nur ein Nachweis des Großen Feuerfalters vom 17.08.2015 vor (NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN). Am Storkower Kanal auf feuchter Hochstaudenflur an Blutweiderich wurden zeitgleich zwei Falter gesichtet (Biotop-ID: -0157, s. Zusatzkarte „Biotoptypen“). Systematische Kartierungen fanden bisher nicht statt (NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN, schriftl. Mitt. 13.9.2018). Für den Beobachtungsbereich liegen Fluss-Ampfer-Nachweise vor. Laut Biotopkartierung befinden sich **Fluss-Ampfer**-Bestände an drei weiteren naturnahen, unbeschatteten Gräben (Biotop-ID: -0154, -0159, -0964, s. Zusatzkarte „Biotoptypen“), sowie auf drei flächigen Strukturen (Biotop-ID: -0020 Ufer eutropher See, -0053 natürliche Binnensalzstelle, -0007 Großseggenwiese/Streuwiesen, s. Zusatzkarte „Biotoptypen“). Die genannten Bereiche wurden neben den Ufern des Storkower Kanals (Biotop-ID: -0005), einer Grünlandbrache feuchter Standorte (Biotop-ID: -0001), weiteren naturnahen Gräben, einem perennierenden Kleingewässer (Biotop-ID: -0033), einem Weidengebüsch feuchter Moore und Sümpfe (Biotop-ID: -0032), einem Altarm (Biotop-ID: -0008, s. Zusatzkarte „Biotoptypen“), sowie einem Erlen-Moorgehölz (Biotop-ID: -3003) als **potenzielle Vorzugshabitate** ausgewiesen.

Die sekundäre Wirtspflanze Krauser Ampfer wurde während der Biotopkartierung auf zwei natürlichen Binnensalzstellen (Biotop-ID: -0031, -0041, s. Zusatzkarte „Biotoptypen“) aufgenommen. Die Flächen wurden als **potenzielle Habitate** abgegrenzt. Zu möglichen Beständen der sekundären Wirtspflanze Stumpfbblätterigen Ampfer finden sich keine Einträge in der BBK des Gebietes.

Der Potenzialflächenanteil beträgt insgesamt rund 76 % der Gebietsfläche (85 ha). Davon entfallen ca. 35 ha (31 %) auf die potenziellen Vorzugshabitate. Etwa 50 ha (45 %) stellen potenzielle Habitate dar.

Einschätzung des Erhaltungsgrades:

Aufgrund der ungenügenden Datenbasis ist eine Ermittlung des Erhaltungsgrades entsprechend der landesweiten Bewertungsvorgabe (ZIMMERMANN 2016) nur unter Vorbehalt möglich. Im SDB von 1998/ 07 (Aktualisierung 2017/ 04) wird der Erhaltungsgrad mit B (gut), die Datenqualität mit DD (keine Daten) angegeben. Da sich das Schutzgebiet im Hauptverbreitungsgebiet des Großen Feuerfalters (östliche Teil Brandenburgs, HIELSCHER, 2002; GELBRECHT et al., 2016) befindet, aus der BBK 2018 mehrere Fluss-Ampfer-Nachweise und Nachweise des Krausen Ampfers hervorgehen und zudem ausreichend und flächendeckend Biotope existieren, welche den Wirtspflanzen geeignete Bedingungen bieten, wird von einer sich reproduzierenden Population der Art im Gebiet mit einer Gesamtbewertung von B (gut) ausgegangen. Die bisherige Bewertung wird demnach beibehalten. Das Gebiet wird nördlich auf der gesamten Breite vom Storkower Kanal durchflossen, die zahlreichen weiteren Gräben und großflächigen Feuchtgebiete führten zur Bewertung B. Nahezu die gesamte Gebietsfläche ist durch Offenland gekennzeichnet und bietet eine ausreichende Besonnung für die sich an Wirtspflanzen entwickelnden Eier und Larven. Eine abschließende Bewertung kann allerdings erst auf Grundlage einer Kartierung nach FFH-Methodik erfolgen.

Einschätzung möglicher Gefährdungsursachen:

Da die Verbreitung der Art im Gebiet unbekannt ist, können konkrete Aussagen über Gefährdungen nicht getroffen werden. Grundsätzlich können Gefährdungen der Art generell durch einen gestörten Gebietswasserhaushalt entstehen.

Bei einem längeren Trockenfallen von Feuchtgebieten kann deren Habitateignung für den Fluss-Ampfer verloren gehen. Eine zu häufige Nutzung der Wiesen kann diese Flächen zu ökologischen Fallen machen. Durch häufige flächendeckende Mahd von Gewässerrandstreifen könnten potenzielle Fluss-Ampfer-Vorkommen verloren gehen. Eine zu starke Sukzession auf Offenlandbereichen führt durch die sich ergebende Beschattung auf solchen Flächen zum Verlust der Habitateignung für den Großen Feuerfalter.

Bedeutung des Vorkommens und Verantwortlichkeit für die Erhaltung:

In Brandenburg gilt die Art nach der aktuellen Roten Liste als stark gefährdet (GELBRECHT et al. 2001). Der Erhaltungszustand wird für das Land Brandenburg von SCHOKNECHT & ZIMMERMANN (2015) als günstig (favourable) eingestuft. Der Anteil Brandenburgs an der Gesamtpopulation bezogen auf die kontinentale Region im Bund wird mit 30 % angegeben. Es besteht eine besondere Verantwortung Brandenburgs für die Erhaltung der Populationen. Im EU-weiten Bericht wurde der EHZ in beiden Berichtsperioden als „günstig“ (FV) bewertet (ARTICLE 17 WEBTOOL 2019). Aufgrund der vermutlich guten Bestandsdichte kommt dem Vorkommen im Schutzgebiet eine mittlere Bedeutung zu.

Analyse zur Ableitung des Handlungsbedarfs:

Das Erhaltungsziel ist gemäß NSG-Verordnung der Erhalt der Vorkommen des Großen Feuerfalters, einschließlich der „... für Fortpflanzung, Ernährung, Wanderung und Überwinterung wichtigen Lebensräume.“ Der Große Feuerfalter weist laut Angabe im Standard-Datenbogen (SDB) einen guten Erhaltungsgrad (B) auf. Diese Bewertung wird beibehalten. Bei gleichbleibend günstigem Erhaltungsgrad besteht Handlungsbedarf für Erhaltungsmaßnahmen auf nutzungsabhängigen Flächen (z.B. durch Sukzession gefährdete Brachflächen) bzw. wenn es Anzeichen für eine Verschlechterung des EHG in absehbarer Zeit gibt (Tabelle 6, LFU, 2016). Es sind Erhaltungsmaßnahmen zur Wahrung des günstigen EHG festzulegen.

Eine Kartierung der Art zur Habitaterfassung nach der landesweiten Bewertungsvorgabe (ZIMMERMANN 2016) wäre erforderlich, um den Erhaltungsgrad abschließend beurteilen zu können.

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, da sie in ihren Vorkommensgebieten in Europa gefährdet und damit zu schützen sind.

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 diese Arten ist zudem Besitz, Transport, Handel oder Austausch und Angebot zum Verkauf oder Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren verboten.

Die Beurteilung des Erhaltungszustandes der Arten des Anhangs IV FFH-RL erfolgt nicht für die FFH-Gebiete, sondern gebietsunabhängig im Verbreitungsgebiet.

Die Arten des Anhangs IV werden im Rahmen der Managementplanung nicht erfasst und bewertet, sofern es sich nicht gleichzeitig um Anhang II Arten handelt. 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.

In der folgenden Tabelle werden alle im Gebiet vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Tab. 25: Vorkommen von Arten des Anhangs IV im FFH-Gebiet „Luchwiesen“

Art	Vorkommen im Gebiet (BBK-Ident; Quelle: BBK-Datenbank)	Bemerkung
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	Keine aktuellen Nachweise im Gebiet	Vorkommen der Art auch auf Grund von umliegenden Funden sowie der Nahrungsverfügbarkeit in den Gewässern im Gebiet anzunehmen
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	DH18032-3749NW0043	2018 Auch Anhang II, SDB
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	DH18032-3749NW0008	2015 (NATURWACHT DAHME HEIDEESEN) Auch Anhang II, SDB
SDB: maßgebliche Art, die im Standarddatenbogen gelistet ist		

1.6.5. Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie

Das FFH-Gebiet „Streganzsee-Dahme und Bürgerheide“ befindet sich in keinem Vogelschutzgebiet. Im SDB werden keine Vogelarten aufgeführt.

Die im Gebiet vorkommenden Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie wurden in Tab. 9 (Kapitel 1.6.1) aufgeführt. Es handelt sich um an Grünland gebundene Arten. Eine darüber hinaus gehende Betrachtung der Vogelarten ist im Rahmen der FFH-Managementplanung für das FFH-Gebiet nicht vorgesehen.

1.7. Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung und Maßstabsanpassung der Gebietsgrenze

Aktualisierung des Standarddatenbogens

Nach Auswertung der vorhandenen und der neu erhobenen Kartierungsdaten wurde eine Neuanpassung des SDB bzw. zur Korrektur wissenschaftlicher Fehler in Abstimmung mit dem LfU und dem MLUK vorgenommen. Damit werden die **maßgeblichen** LRT und Arten für das FFH-Gebiet festgelegt.

Wissenschaftliche Fehler im Rahmen der Gebietsmeldung traten in Bezug auf das Vorhandensein oder Fehlen von FFH-LRT nicht auf. Die im Gebiet vorhandenen FFH-LRT waren auch bisher schon im Standarddatenbogen und in der 5. EHZ-VO vollständig genannt. Es ergaben sich einige Änderungen in den Flächengrößen auf Basis der aktuellen Kartierung.

Die folgenden Tabellen stellen die Ergebnisse der Korrektur wissenschaftlicher Fehler der ursprünglichen Meldung (Stand April 2017) von Lebensraumtypen und Arten dar.

Tab. 26: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Luchwiesen“

Standarddatenbogen (SDB) Datum: April 2017	Festlegung zum SDB (LfU) Datum: März 2020
---	--

LRT-Code	Fläche in ha	EHG (A,B,C)	Repräsentativität ¹ (A,B,C,D)	LRT-Code	Fläche in ha	EHG (A,B,C)	Bemerkung
1340*	10,00	A	A	1340	13,80	A	Korrektur der Flächengröße
3150	0,00	-	-	3150	1,0	B	Korrektur der Flächengröße und des Erhaltungsgrades
6430	10,00	C	C	6430	0,4 0,05	A B	Korrektur der Flächengröße und des Erhaltungsgrades

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

In Bezug auf die Flächenanteile und Erhaltungszustände der LRT wurden einige Angaben als wissenschaftliche Fehler eingeschätzt und werden bei der Aktualisierung des SDB geändert:

Der Lebensraumtyp „**Salzwiesen im Binnenland**“ (LRT 1340*) konnte im Rahmen der Kartierungen 2018 und 2019 auf 13,80 ha nachgewiesen werden. Im Zuge der Korrektur wissenschaftlicher Fehler wurde die ursprünglich im Standarddatenbogen (SDB, 2017) angegebene Flächengröße von 10,0 ha auf 13,80 ha korrigiert.

Im SDB (2017) wurde angegeben, dass der Lebensraumtyp „**Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions**“ (LRT 3150) nicht mehr im FFH-Gebiet vorkommt. Bei der Kartierung 2018 konnte der LRT 3150 jedoch auf 2,8 ha nachgewiesen werden. Im Zuge der Korrektur wissenschaftlicher Fehler wurde die Flächengröße von 0,0 ha im Standarddatenbogen (SDB) von 2017 auf 2,8 ha sowie der Erhaltungsgrad (EHG) auf mittel-schlecht (C) korrigiert.

Der Lebensraumtyp „**Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe**“ (LRT 6430) ist im SDB von 2017 mit 10,0 ha und einem mittleren-schlechten Erhaltungsgrad gemeldet gewesen. Im Zuge der Kartierung 2018 konnte der LRT auf einer Fläche von 0,45 ha entlang des Storkower Kanals und einigen Entwässerungsgräben mit einem guten Erhaltungsgrad (B) nachgewiesen werden. Es ist davon auszugehen, dass es sich bei der Angabe im SDB von 2017 um einen wissenschaftlichen Fehler handelte. Im Zuge der Korrektur wissenschaftlicher Fehler wurde sowohl die Flächengröße im SDB als auch der EHG korrigiert.

Tab. 27: Korrektur wissenschaftlicher Fehler der Meldung von Arten (Anhang II FFH-RL) für das FFH-Gebiet „Luchwiesen“

Code	Standarddatenbogen (SDB) Datum: April 2017		Festlegung zum SDB (LfU) Datum: März 2020		
	Anzahl / Größenklasse ¹	EHG (A,B,C)	Anzahl / Größenklasse ¹	EHG (A,B,C)	Bemerkung
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	p 0 i	B	p	B	Korrektur der Größenklasse
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	p 0 i	B	p	B	Korrektur der Größenklasse
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	p 0 i	B	p	B	Korrektur der Größenklasse

¹ p = vorhanden (ohne Einschätzung, present), i = Anzahl der Individuen/Einzeltiere

Für die drei maßgeblichen Arten **Fischotter** (*Lutra lutra*), **Rotbauchunke** (*Bombina bombina*) und **Großer Feuerfalter** (*Lycaena dispar*) lagen zum Zeitpunkt der letzten Aktualisierung des

Standarddatenbogens (2017) keine gesicherten Daten zu Größenklassen der Arten und Anzahl an Individuen vor. Das Vorkommen der Arten war und ist aber nachgewiesen bzw. plausibel.

Im Rahmen der Datenrecherche 2018 konnte der Fischotter nicht direkt im FFH-Gebiet nachgewiesen werden. Daher kann keine gesicherte Aussage über die Größenklasse der Art und Anzahl an Individuen der Art vorgenommen werden. Die Art kommt jedoch in den angrenzenden Gewässern, im Verlauf des Storkower Gewässers, westlich des Gebietes sowie östlich am Großen Storkower Sees bei Wendisch Rietz vor. Ein Vorkommen der Art mit einem guten Erhaltungsgrad (EHG B) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ ist daher weiterhin anzunehmen. Im Zuge der Korrektur wissenschaftlicher Fehler wurde im SDB die Größenklasse und Anzahl an Individuen der Art korrigiert.

Die Rotbauchunke konnte im Rahmen der Kartierung 2018 nicht direkt nachgewiesen werden. Da aber Einzelnachweise der Art für den Zeitraum zwischen 2008 und 2018 vorhanden sind, ist davon auszugehen, dass es eine stabile, wenngleich nur kleine Population im FFH-Gebiet gibt. Aussagen über Größenklassen der Art und Anzahl an Individuen der Art können nicht vorgenommen werden. Nach gutachterlicher Einschätzung ist der Erhaltungsgrad der Rotbauchunke im FFH-Gebiet mit gut zu bewerten (B). Im Zuge der Korrektur wissenschaftlicher Fehler wurde im SDB sowohl die Größenklasse und Anzahl an Individuen der Art als auch der EHG korrigiert.

Im Rahmen der Kartierung bzw. Datenrecherche 2018 konnte der Große Feuerfalter nicht direkt im FFH-Gebiet nachgewiesen werden. Daher kann keine gesicherte Aussage über die Größenklasse der Art und Anzahl an Individuen der Art vorgenommen werden. Es liegt jedoch ein Nachweis der Art von 2015 im FFH-Gebiet vor. Geeignete Habitatbedingungen sind im FFH-Gebiet vorhanden. Aus diesem Grund ist anzunehmen, dass die Art im FFH-Gebiet weiterhin vorkommt. Im Zuge der Korrektur wissenschaftlicher Fehler wurde im SDB die Größenklasse und Anzahl an Individuen der Art korrigiert.

Maßstabsanpassung und inhaltliche Korrektur der FFH-Gebietsgrenze

Die Gebietsgrenze für das Gebiet wurde bereits zu einem früheren Zeitpunkt an die Topographische Karte 1:10.000 angepasst, es erfolgten im Rahmen des vorliegenden Managementplanes daher keine Korrekturen. Inhaltliche Grenzkorrekturen aufgrund wissenschaftlicher Fehler erscheinen nicht als notwendig. Die Gebietsgröße des FFH-Gebietes „Luchwiesen“ nach vom LfU übermittelter Grenzkorrektur der FFH-Gebietsgrenze beträgt 111,8 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 relevant.

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 eines Schwerpunktraumes für die Maßnahmenumsetzung befindet,
- für den LRT / die Art ein europaweit „ungünstiger“ Erhaltungszustand innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL (<https://www.eionet.europa.eu/article17/2019>) gegeben ist.

In den folgenden Tabellen ist die Bedeutung der Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ für das europäische Netz Natura 2000 dargestellt.

Tab. 28: Bedeutung der im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ vorkommenden LRT/Arten für das europäische Netz Natura 2000

LRT/ Art	Priorität ¹	EHG ²	Schwerpunkttraum für Maßnahmenumsetzung	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region in der EU (grün, gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht 2013 nach Art. 17 FFH-RL) ³	Erhaltungszustand in der kontinentalen Region in der EU (grün, gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht 2019 nach Art. 17 FFH-RL) ⁴
1340* - Salzwiesen im Binnenland	X	A	-	Ungünstig-schlecht	ungünstig-unzureichend
3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	-	B	-	Ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
6430 - Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	-	A	-	Ungünstig-unzureichend	ungünstig-unzureichend
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	-	B	-	Ungünstig-unzureichend	Ungünstig-unzureichend
Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>)	-	B	-	Ungünstig-schlecht	Ungünstig-unzureichend
Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	-	B	-	Günstig	Günstig

¹ prioritärer LRT nach FFH-Richtlinie
² EHG = Erhaltungsgrad auf Gebietsebene: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht
grün: günstig, gelb: ungünstig-unzureichend, rot: ungünstig-schlecht, grau: unbekannt
³ Erhaltungszustand innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL (BFN 2013)
⁴ Erhaltungszustand innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL (BFN 2019)

Demnach ist der prioritäre (*) Lebensraumtyp „Salzwiesen im Binnenland“ (LRT 1340*) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ von besonderer Bedeutung, aufgrund der letzten Vorkommen und zunehmenden Verschlechterung insbesondere im Land Brandenburg. Des Weiteren ist die Verbesserung der Zustände der Lebensraumtypen 3150 („Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*“), 6430 („Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“) und die Erhaltung des günstigen Zustandes des Fischotters und der Rotbauchunke grundsätzlich von höherer Bedeutung für das europäische Netz Natura 2000.

2. Ziele und Maßnahmen

Im Rahmen der FFH-Managementplanung werden Erhaltungsziele und -maßnahmen sowie 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 Populationsschwankungen benötigt. Für das Land Brandenburg handelt es sich bei Erhaltungsmaßnahmen um Pflichtmaßnahmen im Sinne der Umsetzung der FFH-RL (Art. 6 Abs. 1 und Art. 2 Abs. 1). Die rechtliche Verpflichtung ergibt sich aus der Meldung (Angaben im Standarddatenbogen).

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

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

2.1. Grundsätzliche Ziele und Maßnahmen auf Gebietsebene

Für alle im FFH-Gebiet vorkommenden FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten ist ein stabiler und naturnaher Wasserhaushalt von großer Bedeutung. Um die Schutzgüter in ihrem aktuellen Zustand zu erhalten bzw. zu fördern, muss der Gebietswasserhaushalt gesichert werden. Eine Entwässerung der Luchwiesen, die über das aktuelle Maß hinausgeht, sollte unbedingt vermieden werden. Mögliche Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushalts im Gebiet sollten dabei die Erfordernisse für eine kontinuierliche extensive landwirtschaftliche Nutzung bzw. Landschaftspflege berücksichtigen.

Da Offenlandflächen bei einer fehlenden Nutzung der natürlichen Sukzession, hier insbesondere durch Schwarz-Erle und Grauweide unterliegen, ist auf Gebietsebene eine Nutzung/Pflege zur Offenhaltung, insbesondere der pflegeabhängigen Lebensraumtypen notwendig. Dabei ist zu berücksichtigen, dass jeder Lebensraumtyp eine an seinen Standort angepasste Nutzung und/oder Pflege erhält. Pflegeabhängige Lebensraumtypen wie bspw. Salzwiesen sollten zweimal jährlich gemäht bzw. beweidet werden. Bei einem zu niedrigen Wasserstand ist zusätzlich eine Entfernung von aufwachsenden Gehölzen notwendig.

Bei Mahd und Gehölzentfernungen ist der Nist-, Brut- und Lebensstättenchutz zu beachten (§ 39 (5) Abs. 2, 3 BNatschG). Dies kann durch die Wahl des rechten Zeitpunkts bzw. weitere Maßnahmen wie das Stehenlassen von Randstreifen oder eine Mosaikmahd sowie durch eine vorhergehende Kontrolle durch eine fachkundige Person und ein anschließendes Umfahren der gefundenen Nistplätze gewährleistet werden.

Gehölze sollten aus artenschutzrechtlichen Gründen nur im Zeitraum von Oktober bis Februar entfernt werden. Das Belassen von Einzelbäumen erhöht dabei den Struktureichtum und entspricht den Habitatansprüchen einzelner Tierarten.

Sofern es sich bereits um Waldflächen gem. LWaldG handelt, wird die ggf. erforderliche Entnahme von Gehölzbeständen auf Offenlandflächen durch das LWaldG § 10 Abs. 4 ermöglicht. Die Beseitigung eines (aus natürlicher Sukzession seit Ausweisung des FFH-LRT entstandenen) Waldbestandes zur Wiederherstellung der im Standarddatenbogen ausgewiesenen LRT-Flächengröße des jeweiligen LRT-Biotops ist zulässiger Ausnahmegrund nach § 10 Abs. 4 LWaldG. Die beräumte Fläche bleibt im rechtlichen Sinne (baumfreier) Wald nach § 2 LWaldG. Eine Entnahme der Gehölzbestände sollte auf den wertgebenden Offenlandflächen aus Gründen des Arten- und Biotopschutzes prioritär verfolgt werden.

Das FFH-Gebiet ist durchzogen von diversen Entwässerungsgräben (vgl. Kapitel 1.4, S. 18). In Anbetracht der prognostizierten klimatischen Veränderungen sollten Maßnahmen zum Wasserrückhalt getroffen werden, um den notwendigen hohen Grundwasserstand zur Erhaltung der Salzwiesen zu gewährleisten. Im gesamten FFH-Gebiet sollten Maßnahmen getroffen werden, um einen möglichst hohen Grundwasserstand zu erreichen, unter dem weiterhin eine dem Lebensraumtyp entsprechende Bewirtschaftung möglich ist. Dazu sollten durch den Verschluss von Gräben mit Sandsäcken das Wasser im Gebiet zurückgehalten werden. Die Entwicklungen des Stauregimes sind fortlaufen mit den betroffenen Bewirtschaftern und Eigentümern zu analysieren und ggf. anzupassen. Staumaßnahmen erfordern eine wasserrechtliche Erlaubnis durch die zuständige Untere Wasserbehörde.

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

Im Folgenden werden die erforderlichen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die maßgeblichen Lebensraumtypen beschrieben. Die kartografische Darstellung erfolgt in Karte 4 „Maßnahmen“. Alle Maßnahmen-Codes sind dem Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg (MLUL 2017b) entnommen.

2.2.1. Ziele und Maßnahmen für „Salzwiesen im Binnenland“ (LRT 1340*)

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen und prioritären Lebensraumtyps „Salzwiesen im Binnenland“ (LRT 1340*) dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für den LRT im FFH-Gebiet dar.

Tab. 29: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der „Salzwiesen im Binnenland“ (LRT 1340*) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“

	Referenzzeitpunkt ¹	aktuell (2019)	angestrebt
Erhaltungsgrad	A	A	A
Fläche [ha]	13,8	13,8	13,8
¹ Korrektur wissenschaftlicher Fehler im SDB von 10,0 ha mit Erhaltungsgrad A zu 13,8 ha mit Erhaltungsgrad A (vgl. Kap. 1.6.3)			

2.2.1.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 1340*

Erhaltungsziel:

Erhaltung und Förderung der Salzwiesen, die sich zum Großteil in einem hervorragenden Erhaltungsgrad befinden. Erhaltung einer kurzrasigen von salzliebenden (halophilen), salzholden und/oder salztoleranten Pflanzenarten geprägten Vegetation mit keinem bzw. geringem Gehölzaufwuchs und einem stabilen Gebietswasserhaushalt. Die Grundwasserflurabstände sollten höchsten 50 cm betragen.

Erhaltungsmaßnahmen:

Die Grünlandflächen, die dem LRT 1340* zugeordnet werden konnten, werden zum Teil als Mähwiese und -weide genutzt. Beweidet wird derzeit mit Rindern (Besatz: ca. 60 Mutterkühe mit Kälbern). Seit den 1990er Jahren werden die Grünlandflächen in den Luchwiesen extensiv bewirtschaftet. Das Bewirtschaftungsmanagement hat sich aus naturschutzfachlicher Sicht bisher gut bewährt. Zur Erhaltung der Salzwiesen sind die aktuellen Nutzungskonzepte fortzuführen.

In Anbetracht der prognostizierten klimatischen Veränderungen sollten zusätzliche Maßnahmen zum besseren Wasserrückhalt im FFH-Gebiet getroffen werden. Bei zu starkem Gehölzaufkommen sind die Gehölze zu entfernen. Dabei ist der Nist-, Brut- und Lebensstättenchutz zu beachten (§ 39(5) Abs. 2, 3 BNatSchG).

O114 – Mahd / O121 – Beweidung

Um die Salzwiesen und -weiden in ihrem hervorragenden Zustand zu erhalten, sollten geeignete Zeitfenster für die Nutzung der Salzwiesen, die stark vom konkreten Witterungsverlauf abhängig sind, genutzt werden. Aus fachlicher Sicht ist eine zeitlich flexible Gestaltung der Nutzungstermine sinnvoll. Für die Erhaltung der Binnensalzstellen ist die Beweidung in Verbindung mit Mahd bei geeigneter Witterung eine sinnvolle Bewirtschaftungsoption. Wenn keine speziellen Aspekte des Artenschutzes entgegenstehen, können auch Dauerweidesysteme mit Besatzdichten um 0,5 GVE/ha ohne zeitliches und räumliches Management des Tierbesatzes durchgeführt werden (AFTER LIFE CONSERVATION PLAN). Die Spezifizierung von Mahd- und Beweidungszeitpunkt und -dauer sowie die Besatzdichte sollte unter Beachtung der Phänologie im Vorfeld unter Abstimmung der relevanten Akteure (Landnutzer, Untere Naturschutzbehörde, Naturparkverwaltung) ermittelt werden.

Die Bewirtschaftung der Grünlandflächen im nahen Umfeld des Amphibienhabitats (Habitat der Rotbauchunke: Bombomb002, s. Karte 3) sollte auch den Amphibienschutz berücksichtigen. Sollten die Grünlandflächen im Umfeld des Habitats gemäht werden, ist optimaler Weise ein Hochschnitt von min. 12 cm einzuhalten. Die Mahd sollte nicht zu den Wanderzeiten der Rotbauchunke im Frühjahr und Herbst durchgeführt werden.

G23 – Beseitigung des Gehölzbestandes

Bei zu starkem Gehölzaufwuchs auf den Grünländern soll eine periodische (motor-)manuelle Entfernung der aufkommenden Gehölze dauerhaft erfolgen.

W106 – Stauregulierung

Das FFH-Gebiet ist durchzogen von diversen Entwässerungsgräben (vgl. Kapitel 1.4, S. 18). In Anbetracht der prognostizierten klimatischen Veränderungen sollten Maßnahmen zum Wasserrückhalt getroffen werden, um den notwendigen hohen Grundwasserstand zur Erhaltung der Salzwiesen zu gewährleisten. Durch ein regulierbares Staubauwerk im nordwestlichen Entwässerungsgraben (Biotop-ID: 0027, s. Karte 2 bzw. ZPP_002, s. Karte 4) kann bei sehr niederschlagsarmen Jahren möglichst viel Wasser im Gebiet zurückgehalten werden und einer Entwässerung der Wiesenflächen Einhalt bieten. Technisch gut umsetzbar wäre beispielsweise eine Kombination Lamellenstau und festem Staurahmen /-höhe oder ein sogenannter Moorgrabenstau „Typ Beeskow“ (siehe Abb. 10), wie ihn der Wasser- und Bodenverband „Mittlere Spree“ im Projekt „Herstellung eines regulierbaren Moorgrabenstaus im Einzugsgebiet des Schwielochsees“ 2015 erprobt hat (NATURSCHUTZFONDS (NSF) BRANDENBURG 2015). Dabei handelt es sich um einen mit geringerem Aufwand installierbaren Stau, der recht einfach bedient werden kann. Zur Mahd- und Erntezeit kann der Wasserstand vorübergehend gesenkt und so den Landwirten die Nutzung ermöglicht werden. Um einen höheren Wasserstand im Winter zu ermöglichen sollte ca. 2 Meter vor dem Staubauwerk eine zusätzliche Stützschwelle in den Entwässerungsgraben eingebaut werden.

Das Einstellen des Wasserstands richtet sich nach den jahreszeitlichen Anforderungen der Grünlandwirtschaft im Einzugsgebiet. Das beabsichtigte Stauregime ist vorab mit den betroffenen Bewirtschaftern und Eigentümern verbindlich zu vereinbaren bzw. zu regeln. Ggf. sollte zur Ermittlung der potentiellen Auswirkungen eines Staus ein Probestau durchgeführt werden. Vorab durchgeführte Probestaumaßnahmen erfordern ebenfalls eine wasserrechtliche Erlaubnis durch die zuständige Untere Wasserbehörde.



Abb. 10: Moorgrabenstauanlage „Typ Beeskow“ (Foto: WBV „Mittlere Spree“)

Tab. 30: Erhaltungsmaßnahmen für die „Salzwiesen im Binnenland“ (LRT 1340*) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
O114/O121	Mahd oder Beweidung	13,80	6
G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	13,80	6
W106	Stauregulierung	k.A.	1

2.2.1.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 1340*

Entwicklungsziele werden für die Salzwiesen nicht definiert, da sie sich bereits in einem hervorragenden Zustand befinden. Es sind keine zusätzlichen Entwicklungsmaßnahmen notwendig.

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

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen Lebensraumtyp „Natürliche eutrophe Seen“ (LRT 3150, hier das Altgewässer am Storkower Kanal, Biotop-ID 0008) dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für den LRT im FFH-Gebiet dar.

Tab. 31: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der „Natürlich eutrophen Seen“ (LRT 3150) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“

	Referenzzeitpunkt ¹	aktuell (2019)	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Fläche [ha]	1,0	1,0	1,0

¹ Korrektur wissenschaftlicher Fehler im SDB mit keiner Angabe zur Fläche und Erhaltungsgrad zu 1,0 ha mit Erhaltungsgrad B (vgl. Kap. 1.6.3)

2.2.2.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 3150

Erhaltungsziel: Erhaltung des guten Erhaltungsgrades des Altgewässers am Storkower Kanal (Biotop-ID: -0008, s. Karte 2) als eutrophe, unbelastete, dauerhaft Wasser führende Standgewässer mit typischer Wasserpflanzenvegetation und Röhrichten sowie Sichttiefen zwischen 1 und 3 Metern. Zielführende Maßnahmen sind für das Angelgewässer (Biotop-ID: DH18032-3749NW0008) kaum möglich bzw. mit sehr hohem Aufwand und großem Widerstand seitens der Bevölkerung verbunden. Aus diesem Grund wurde das Gewässer nicht zur Bewertung des im SDB festgelegten EHG herangezogen und wird nicht als maßgeblicher Bestandteil des FFH-Gebietes im weiteren Verlauf betrachtet.

Erhaltungsmaßnahmen:

Das ehemalige Altgewässer, dass aktuell mit dem Storkower Kanal verbunden ist (Biotop-ID: -0008, s. Karte 2), befindet sich in einem guten Erhaltungsgrad. Eine Verschlechterung des Lebensraumtyps in absehbarer Zeit ist nicht zu vermuten. Für das Gewässer sind keine Erhaltungsmaßnahmen nötig.

2.2.2.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 3150

Entwicklungsziele wurden für den LRT 3150 nicht definiert. Es sind keine Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

2.2.3. Ziele und Maßnahmen für „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ (LRT 6430)

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad des für das FFH-Gebiet maßgeblichen Lebensraumtyp „Feuchte Hochstaudenfluren“ (LRT 6430) dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für den LRT im FFH-Gebiet dar.

Tab. 32: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der „Feuchten Hochstaudenfluren“ LRT 6430 im FFH-Gebiet „Luchwiesen“

	Referenzzeitpunkt ¹	aktuell (2019)	angestrebt
Erhaltungsgrad	A	A	A
Fläche [ha]	0,45	0,45	0,45

¹ Korrektur wissenschaftlicher Fehler im SDB von 10,0 ha mit Erhaltungsgrad B zu 0,45 ha mit Erhaltungsgrad A (vgl. Kap. 1.6.3)

2.2.3.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 6430

Erhaltungsziel: Erhaltung bzw. Entwicklung der gewässerbegleitenden Hochstaudenfluren feuchter Standorte in den Luchwiesen, mit einem typischen, vielfältigen Strukturkomplex und einer typischen Vegetationszusammensetzung bei fehlender oder geringer Verbuschung (Gehölzanteil < 20 %) (vgl. ZIMMERMANN 2014).

Erhaltungsmaßnahmen:

Feuchte Hochstaudenfluren sind aktuell nur sehr kleinflächig entlang von mehreren Entwässerungsgräben vorzufinden. Um den LRT 6430 wie angestrebt auf einer Fläche von insgesamt 0,45 ha (600 m Grabenlänge) wiederherzustellen und zu erhalten, ist eine angepasste Gewässerunterhaltung eine wichtige Voraussetzung. Bei Gehölzentfernungen und Schilfmahd ist der Nist-, Brut- und Lebensstättenschutz zu beachten (§ 39 (5) Abs. 2, 3 BNatschG).

W130 – Mahd von Gewässer-/ Grabenufern nur in mehrjährigen Abständen

Bei der Pflege von Gewässerrändern sollte die Mahd der Böschung nicht vor Ende Juli (optimal zwischen Ende August und September) erfolgen. Ein räumlicher und zeitlicher Versatz wirkt sich positiv auf Hochstaudenfluren (und auch auf die Verbesserung der Habitate des Großen Feuerfalters) aus. Denkbar wäre ein Mosaik aus Grabenabschnitten mit Schilfbewuchs, feuchten Hochstauden und jährlich gemähten Grabenabschnitten. Das Mahdgut ist abzutransportieren.

Zu beachten ist, dass sich die Einschränkung der Gewässerunterhaltung nicht nachteilig auf die Vorflutfunktion des Gewässers ausüben sollte. Eventuell entstehende Einschränkungen für die Flächenbewirtschaftung sollten vermieden bzw. ausgeglichen werden

G23 – Beseitigung des Gehölzbestandes

Bei zu starkem Gehölzaufwuchs der Gewässerrandstreifen soll eine periodische Entfernung der aufkommenden Gehölze erfolgen.

Tab. 33: Erhaltungsmaßnahmen für die „Feuchten Hochstaudenfluren“ (LRT 6430) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“

Code	Maßnahme	Fläche [ha]	Anzahl der Flächen
G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	0,45 ¹	5
W130	Mahd von Gewässer-/ Grabenufern nur in mehrjährigen Abständen	0,45 ¹	5

¹ Entspricht 600 m Grabenlänge

2.2.3.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6430

Entwicklungsziele werden für die Feuchten Hochstaudenfluren nicht definiert, da sie sich in einem hervorragenden Zustand befinden bzw. wiederhergestellt werden. Es sind keine weiteren Entwicklungsmaßnahmen vorgesehen.

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

Im Folgenden werden die erforderlichen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die maßgeblichen Arten beschrieben. Die kartografische Darstellung erfolgt in Karte 4 „Maßnahmen“.

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

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad der für das FFH-Gebiet maßgeblichen Art Fischotter dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für die Art im FFH-Gebiet dar.

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

Brandenburg trägt eine besondere Verantwortung für die Verbesserung des Erhaltungszustandes der Art (LU 2016a). Eine Verbesserung der Einzelkriterien der Bewertung wie beispielsweise eine deutliche Verbesserung der Habitatqualität (ökologischer Zustand der Gewässer nach WRRL) kann und sollte durch Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie erzielt werden.

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

Tab. 34: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad des Fischotters (*Lutra lutra*) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“

	Referenzzeitpunkt ¹	aktuell (2018)	angestrebte
Erhaltungsgrad	B	B	B
Populationsgröße ²	p	p	p

¹ Korrektur wissenschaftlicher Fehler im SDB von Populationsgröße 0iP zu p (vgl. Kap. 1.6.3) ²
p = vorhanden (ohne Einschätzung, present), i = Anzahl der Einzeltiere / Individuen

2.3.1.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Fischotter

Erhaltungsziel: Erhaltung der Vorkommen des Fischotters, einschließlich der für Fortpflanzung, Ernährung und Wanderung wichtigen Lebensräume

Erhaltungsmaßnahmen: Der gute EHG der Art ist gebietsübergreifend zu betrachten, daher ergibt sich für das FFH-Gebiet „Luchwiesen“ kein Bedarf bzw. Erfordernis für Erhaltungsmaßnahmen. Eine Verbesserung der Einzelkriterien der Bewertung wie beispielsweise eine deutliche Verbesserung der Habitatqualität (ökologischer Zustand der Gewässer) ist im FFH-Gebiet nur über die Umsetzung der WRRL möglich.

Eine Fischerei mit Reusen findet im FFH-Gebiet aktuell nicht statt. Sie würde eine potentielle Gefahrenquelle für den Fischotter darstellen. Um diese Gefährdung zu minimieren und eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Fischotters zu vermeiden, sollte, falls es künftig doch Reusenfischerei im Schutzgebiet bzw. im nahen Umfeld gibt mit ottergerechten Fanggeräten bzw. -methoden erfolgen. Fanggeräte und Fangmittel sind also so einzusetzen oder auszustatten, dass eine Gefährdung des Fischotters weitgehend ausgeschlossen ist. Dies ist bereits Bestandteil der LSG-Verordnung zum gesamten Naturpark Dahme-Heideseen (vgl. Kap. 1.6.3.1, S. 42). Beispielsweise könnten hochkant im Gewässer liegende, nach oben offenen Reusen dem Fischotter eine Ausstiegsmöglichkeit bieten.

2.3.2. Ziele und Maßnahmen für die Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad der für das FFH-Gebiet maßgeblichen Art Rotbauchunke dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für die Art im FFH-Gebiet dar.

Die Rotbauchunke kommt im FFH-Gebiet vermutlich mit einer kleinen Population vor. Der Erhaltungsgrad wird mit B (gut) bewertet, was vor allem auf die guten Habitatbedingungen zurückzuführen ist (vgl. Kap. 1.6.3.2). Brandenburg trägt eine besondere Verantwortung für die Verbesserung des Erhaltungszustandes der Art. Weiterhin besteht ein erhöhter Handlungsbedarf zur Verbesserung ungünstiger Erhaltungszustände (LFU 2016a).

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

Tab. 35: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“

	Referenzzeitpunkt ¹	aktuell (2018)	angestrebt
Erhaltungsgrad	B	B	B
Populationsgröße²	p	p	p
¹ Korrektur wissenschaftlicher Fehler im SDB von Populationsgröße 0iP zu p (vgl. Kap. 1.6.3)			
² p = vorhanden (ohne Einschätzung, present), i = Anzahl der Einzeltiere / Individuen			

2.3.2.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für die Rotbauchunke

Erhaltungsziel: Die Rotbauchunke weist einen guten Erhaltungsgrad auf. Es ist von einer kleinen Population auszugehen. Erhaltungsziel ist die Verbesserung der Habitatbedingungen hinsichtlich des Wasserdargebots. Im Rahmen des Salzstellenprojektes wurden 2008 bereits Maßnahmen getroffen, um möglichst viel Wasser im Gebiet zu halten (NATURWACHT NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“, schriftl. und mdl. Mitt. 2020). Darüberhinausgehende Maßnahmenansätze hinsichtlich der Art bestehen nicht.

Erhaltungsmaßnahmen: Konkrete Erhaltungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen.

2.3.2.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für die Rotbauchunke

Als Entwicklungsziel für die Rotbauchunke ist die Verbesserung der Bedingungen im Landhabitat zu nennen. Durch die Anlage von Lesesteinhäufen und Totholzaufschichtungen können zusätzlich Überwinterungsstrukturen bereitgestellt und das Winterhabitat bzw. die Habitatvernetzung aufgewertet werden (O84).

Ein weiteres Entwicklungsziel ist die Erhöhung des Angebots an geeigneten Habitatgewässern. In Betracht kommen hierfür zwei Bereiche mit Altarmen südlich des Storkower Gewässers. Die Entwicklung sollte durch eine Renaturierung der Gewässer (Freistellen von Gehölzen - W30, Vertiefung bzw. Entschlammung - W83) erfolgen. Zielführend wäre ein partielles Vertiefen bzw. Entschlammung der Gewässer zur Gewährleistung einer ausreichenden Wasserführung. Optimale Habitateigenschaften sollten durch die Anlage von Flach- und Mittelwasserzonen mit Tiefen von 0,20 m bis max. 1 m hergestellt werden. Um die Störungen und Beeinträchtigungen durch die Maßnahmen so gering wie möglich zu halten, sollte die Durchführung im September/Oktober erfolgen. Im Rahmen der Umsetzungsplanung sind geeignete Bereiche zur Durchführung der Maßnahme ausfindig zu machen und die Zustimmung der Flächeneigentümer einzuholen. Für das Aushubmaterial ist eine Analyse nach Brandenburgischer Richtlinie - Anforderungen an die Entsorgung von Baggergut (BB RL - EvB, Anhang 2, Tabelle 2) vorzunehmen. Es wird empfohlen, den genauen Analyseumfang vorab mit der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde abzustimmen. Für die Anlage des Habitatgewässers ist eine naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung notwendig, da es sich um einen Eingriff in ein nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop handelt.

Eine Verbesserung des aktuellen Habitatgewässers (Biotop-ID: -0043, siehe Zusatzkarte „Biotoptypen“ bzw. Habitatfläche „*Bombomb002*“, s. Karte 3) wird bewusst nicht verfolgt (nähere Erläuterungen siehe Kap. 2.5).

Tab. 36: Entwicklungsmaßnahmen für die Habitate der Rotbauchunke (*Bombina bombina*) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“

Code	Maßnahme	ha*	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
O84	Anlage und/oder Erhalt von Lesesteinhaufen	0,1	1	DH18032-3749NO0033, DH18032-3749NW0052, DH18032-3749NW0043
W83	Renaturierung von Kleingewässern (partielles Vertiefen bzw. Entschlammung zur Gewährleistung einer ausreichenden Wasserführung mit Bagger, Anlage von Flach- und Mittelwasserzonen mit Tiefen von 0,20 m bis max. 1 m, Durchführung im September/Okttober)	0,1	2	DH18032-3749NO0033 DH18032-3749NW0008
W30	Partielles Entfernen von Gehölzen	0,1	1	DH18032-3749NW0008
*: grobe Schätzung der Flächengröße				

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 die regelmäßige Kartierung der Art in (potenziellen) Habitatgewässern nach fachlichem Methodenstandard (SCHMIDT et al. 2006) als Monitoring und Erfolgskontrolle für fachlich notwendig erachtet und empfohlen. Wenigstens sollte eine jährliche Erfassung adulter Tiere (Sichtbeobachtungen, Verhören und Erfassung der Rufer) erfolgen. Die Bestandsüberprüfungen sollten alle 3 Jahre stattfinden. Eine Abschätzung der Populationsgröße sollte durch das Erfassen rufender Tiere bei 3 Begehungen (April bis Juni) erfolgen. Eine Begehung sollte in der Haupttrufperiode (April/Mai) durchgeführt werden. Reproduktionsnachweise können beiden Begehungen qualitativ durch das Erfassen von Larven und Jungtieren (Mai bis August) erfolgen (SCHMIDT et al. 2006).

2.3.3. Ziele und Maßnahmen für den Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

Brandenburg trägt eine besondere Verantwortung für die Erhaltung der Populationen des Großen Feuerfalters. Auf der Ebene des FFH-Gebiets ist der EHG als gut (B) eingestuft. Hieraus ergibt sich das Erhaltungsziel, einen guten Erhaltungsgrad (B) zu bewahren.

In der folgenden Tabelle werden der aktuelle und der zukünftig angestrebte Erhaltungsgrad der für das FFH-Gebiet maßgeblichen Art Großer Feuerfalter dargestellt. Der angestrebte Wert stellt das Leitbild für die Art im FFH-Gebiet dar.

Tab. 37: Aktueller und anzustrebender Erhaltungsgrad den Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“

	Referenzzeitpunkt ¹	aktuell (2018)	angestrebte
Erhaltungsgrad	B	B	B

Populationsgröße ²	p	p	p
¹ Korrektur wissenschaftlicher Fehler im SDB von Populationsgröße 0 i p zu Populationsgröße p (vgl. Kap. 1.6.3)			
² p = vorhanden (ohne Einschätzung, present), i = Anzahl der Individuen / Einzeltiere			

2.3.3.1. Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen für den Großen Feuerfalter

Erhaltungsziel: Erhaltung der Vorkommen des Großen Feuerfalters, einschließlich der für seine Fortpflanzung, Ernährung, Wanderung und Überwinterung wichtigen Lebensräume wie extensiv genutzte Feuchgrünländer und Hochstaudenfluren

Erhaltungsmaßnahmen:

Zur Sicherung des günstigen Erhaltungsgrades (B) für den Großen Feuerfalter, sollten im FFH-Gebiet geeignete Bedingungen für die bevorzugte Wirtspflanze, den Fluss-Ampfer, erhalten bzw. geschaffen werden. Dies betrifft die abgegrenzten, potenziellen Vorzugshabitate mit Fluss-Ampfer-Vorkommen bzw. Habitat-eignung für diese primäre Wirtspflanze (s. Karte 3). Die als **potenzielle Vorzugshabitate** ausgewiesenen Offenlandbereiche waren zum Zeitpunkt der Erhebungen nicht durch Sukzession gefährdet. Die **potenziellen Habitate** wurden nicht beplant. Grundsätzlich sollten die Grünlandflächen dauerhaft möglichst feucht bleiben.

W55 – Böschungsmahd unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten /

W130 – Mahd von Gewässer-/ Grabenufern nur in mehrjährigen Abständen

Bei der Pflege von Gewässerrändern sollte die Mahd der Böschung nicht vor Ende Juli (optimal zwischen Ende August und September) erfolgen. Das Mahdgut sollte von der Böschung entfernt werden. Da der Große Feuerfalter fast das gesamte Jahr auf Wirts- und Futterpflanzen angewiesen ist (zum einen als Nahrungsquelle vom Frühjahr bis Herbst als auch als Eiablageplatz und zur Überwinterung), wirkt sich ein räumlicher und zeitlicher Versatz positiv auf Hochstaudenfluren und somit auf die Habitatqualitäten des Großen Feuerfalters aus. Einige Abschnitte sollten von der Mahd ausgenommen werden, sodass hier die Jungraupen der zweiten Falter-Generation die Möglichkeit haben an der Wirtspflanze zu überwintern (vgl. Kapitel 1.6.3.3, S.48).

Zu beachten ist, dass sich die Einschränkung der Gewässerunterhaltung nicht nachteilig auf die Vorflut-funktion des Gewässers ausüben sollte. Eventuell entstehende Einschränkungen für die Flächenbewirt-schaftung sollten vermieden bzw. ausgeglichen werden.

G23 – Beseitigung des Gehölzbestandes

Um einer zu starken Sukzession und Verschlechterung der Habitate für den Feuerfalter entgegen zu wir-ken, sollte bei zu starkem Gehölzaufkommen bedarfsorientiert eine Unterbindung der Gehölzsukzession stattfinden. Bei Gehölzentfernungen und Schilfmahd ist der Nist-, Brut- und Lebensstättenschutz zu beach-ten (§ 39 (5) Abs. 2, 3 BNatschG).

Tab. 38: Erhaltungsmaßnahmen für den Großen Feuerfalter (*Lycaena dispar*) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“

Code	Maßnahme	ha*	Anzahl der Flächen	Flächen-ID
W130	Mahd von Grabenufern regelmäßig und abschnittsweise**	k. A.	19	<u>Gräben</u> DH18032-3749NW-0017, -0027, -0039, -0042, -0157**, -0159**, -0950, -0951, -0952, -0953, -0954, -0958, -0959, -0960, -0962, -0964**, -3001, DH18032-3749NO -0154**
W55	Böschungsmahd unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten	k. A.	19	<u>Gräben</u> DH18032-3749NW-0017, -0027, -0039, -0042, -0157**, -0159**, -0950, -0951, -0952, -0953, -0954, -0958, -0959, -0960, -0962, -0964**, -3001, DH18032-3749NO-0154**
G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	k. A.	19	DH18032-3749NW-0017, -0027, -0039, -0042, -0157**, -0159**, -0950, -0951, -0952, -0953, -0954, -0958, -0959, -0960, -0962, -0964**, -3001, DH18032-3749NO-0154**
<p>* Die Maßnahme gilt nur für besonnte bis zeitweilig besonnte Abschnitte; verschifftete Abschnitte sollten mit Rücksicht auf schilfbewohnende Arten aus der Maßnahme ausgeschlossen werden, die Mahd der besonnten Bereiche sollte dann nicht flächendeckend erfolgen, um mindestens einem Teil der Population zu schonen. Der Mahdzeitpunkt ist nachrangig, da immer ein Teil der Population betroffen ist, allerdings wären nach Mitte September die Samen des Flussampfers bereits ausgereift. Bei Fluss-Ampfer-Vorkommen: Mahd an Standortbedingungen anpassen und nur, wenn unbedingt erforderlich durchführen, dabei in Abschnitten mähen.</p> <p>** Gewässer mit Fluss-Ampfer Nachweisen</p>				

2.3.3.2. Entwicklungsziele und Entwicklungsmaßnahmen für den Großen Feuerfalter

Weitere Entwicklungsziele und -maßnahmen gemäß Standardmaßnahmenkatalog sind für den Großen Feuerfalter nicht vorgesehen.

Zur Überwachung des Erhaltungsgrades und der Wirksamkeit der biotop- bzw. habitatbezogenen Maßnahmen sowie zur Evaluierung der langfristigen Auswirkungen des Klimawandels wird für den Großen Feuerfalter im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ folgendes Monitoring für fachlich notwendig erachtet und empfohlen:

- Eine systematische Kartierung der Art anhand von Einachweisen, inklusive Erfassung der Wirtspflanzen (Fluss-Ampfer, Krauser und Stumpfblättriger Ampfer) und der Aufnahme von Parametern zur Beurteilung der Habitatqualität nach der landesweiten Bewertungsvorgabe (ZIMMERMANN 2016).

Die Erfassung des Großen Feuerfalters sollte auf den gebietsweit vorhandenen Offenlandbereichen (Niedermoore, Gewässerränder, Feucht- und Frischwiesen bzw. deren Brachestadien) erfolgen. Laut ZIMMERMANN (2016) werden zur Bewertung mehrere Vorkommen über einen Radius von maximal 650 m zu einer Habitatfläche als Bezugsraum zusammengefasst. Für das vergleichsweise kleine FFH-Gebiet „Luchwiesen“ genügt demnach die Kartierung innerhalb eines Bezugsraumes mit dem maximalen Radius.

Je Erfassungsjahr sollten mindestens zwei Kartierungen stattfinden: jeweils zum Ende der Hauptflugzeit der 1. und der 2. Generation (2. Juni- bzw. 2. Augushälfte). Zur Bewertung wird die bei einer Kartierung maximal vorgefundene Anzahl besiedelter Teilflächen herangezogen, sofern mehrere abgrenzbar sind. Die

Kriterien zur Beurteilung der Habitatqualität werden nur bei einer der beiden Begehungen aufgenommen. Die Erfassung sollte zur ggf. erforderlichen Anpassung bzw. Erfolgskontrolle der umzusetzenden Maßnahmen möglichst zeitnah erfolgen und alle drei Jahre wiederholt werden. Die Verantwortlichkeit der Beauftragung und Finanzierung des Monitorings liegt beim Land Brandenburg.

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 wurden. Die geplanten Maßnahmen dienen nicht nur den maßgeblichen Bestandteilen des FFH-Gebiets, sondern auch den örtlich vorkommenden Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, Amphibienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie weiteren seltenen und wertgebenden Arten unter Beachtung der bestehenden gesetzlichen Regelungen (vgl. Kap. 1.2).

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.

Die weiteren besonders bedeutenden Arten (vgl. Kapitel 1.6.1, S. 27) werden durch die Maßnahmenplanung unter Beachtung der geltenden Fachgesetze nicht beeinträchtigt.

Naturschutzfachliche Zielkonflikte zwischen den maßgeblichen Schutzgütern (s. Tab. 13 und Tab. 20) im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ ergeben sich zwischen der Umsetzung der Entwicklungsmaßnahme zur Erhöhung des Angebots an geeigneten Habitatgewässern der Rotbauchunke (vgl. Kapitel 2.3.2.2, S. 62) und dem Erhalt des hervorragenden Erhaltungsgrad der Salzwiesen (LRT 1340) vorhanden.

Zur Erhöhung des Angebots an geeigneten Habitatgewässern für die Rotbauchunke könnte das aktuelle Habitatgewässer (Biotop-ID: -0043, siehe Zusatzkarte „Biototypen“ bzw. Habitatfläche „*Bombbomb002*“, s. Karte 3) verbessert werden. Die Aufwertung des Habitatgewässers könnte durch eine Vertiefung bzw. Entschlammung realisiert werden. Zielführend wäre ein partielles Vertiefen bzw. Entschlammung des Gewässers zur Gewährleistung einer ausreichenden Wasserführung. Dies sollte zugunsten der Umliegenden Salzwiesen jedoch nicht verfolgt werden. Mit der Umsetzung der Maßnahme würde eine starke Beeinträchtigung der umliegenden Flächen des Lebensraumtyps einhergehen. Der o.g. Bereich beherbergt ein großes und naturschutzfachlich sehr bedeutsames Vorkommen der Strand-Melde (*Atriplex littoralis*). Der Erhalt der Salzwiesen und des Vorkommens der Salz-Melde sollte hier prioritär verfolgt werden und von der Maßnahme zur Verbesserung der Habitatqualität der Rotbauchunke abgesehen werden. Im Rahmen der Umsetzungsplanung sollten andere geeignete Bereiche zur Durchführung der Maßnahme ausfindig gemacht werden.

Ein weiterer Zielkonflikt besteht darin, dass zur Entwicklung von Feuchten Hochstaudenfluren und zur Verbesserung der Habitatqualitäten des Großen Feuerfalters die Gewässerunterhaltung angepasst werden muss, der Mehraufwand aber nicht über die Verbandsumlage von den Flächeneigentümern getragen wird. Hier sollte nach Möglichkeiten gesucht werden, eine finanzielle Unterstützung durch das Land für die Umsetzung der Ziele der FFH-Managementplanung abzusichern.

2.6. Ergebnis der Abstimmung und Erörterung von Maßnahmen

1. Abstimmung mit einem Flächennutzer

Inhalt: Abstimmung der Maßnahmen zur angepassten Landnutzung

Am 25.06.2020 wurden die geplanten Maßnahmen bzgl. einer angepassten Landnutzung (Fortführung der aktuellen Nutzung) und Sicherung/Verbesserung des Wasserhaushaltes zur Erhaltung der Salzwiesen im Binnenland (LRT 1340) besprochen. Ebenfalls wurden mögliche Entwicklungsmaßnahmen für die Rotbauchunke besprochen.

Verbleibende Konflikte:

Es ergeben sich keine verbleibenden Konflikte in Bezug auf die FFH-Managementplanung. Eine Fortführung der aktuellen Bewirtschaftung der Salzwiesen wurde zugestimmt. Der Wunsch nach einem regulierbaren Stau wurde von dem Bewirtschafter geäußert. Die Anlage eines Kleinstgewässers als Habitatgewässer für die Rotbauchunke wird von dem Bewirtschafter akzeptiert.

2. Abstimmung mit dem Wasser- und Landschaftspflegeverband „Untere Spree“

Inhalt: Abstimmung der Maßnahmen zur angepassten Gewässerunterhaltung

Am 30.06.2020 und 25.09.2020 wurden die geplanten Maßnahmen bzgl. einer angepassten Gewässerunterhaltung zur Erhaltung und Förderung der Feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430) sowie der Habitatqualitäten des Großen Feuerfalters besprochen.

Verbleibende Konflikte:

Es ergeben sich keine verbleibenden Konflikte in Bezug auf die FFH-Managementplanung. Eine Anpassung der Gewässerunterhaltung ist allerdings nur mit einer entsprechenden Förderung der Mehrkosten und -aufwendungen sowie einem konkreten Unterhaltungsplan (Abgrenzung der zu mähenden und nicht zu mähenden Böschungsabschnitten) möglich.

3. Weitere Ergebnisse der Abstimmungen

Die geplanten Maßnahmen für die als LRT 1340 kartierte und an den Storkower Kanal angrenzende Grünlandfläche (DH18032-3749NW0031) konnten nicht mit dem Bewirtschafter abgestimmt werden. Eine Kontaktaufnahme blieb erfolglos. Im Rahmen der Ausführungsplanung ist die Zustimmung des Bewirtschafters einzuholen.

3. Umsetzungskonzeption für Erhaltungsmaßnahmen

In diesem Kapitel wird auf die Umsetzungsschwerpunkte (Priorisierung) und -möglichkeiten für die Erhaltungsmaßnahmen der im FFH-Gebiet „Luchwiesen“ vorkommenden maßgeblichen LRT und Arten der Anhänge I und II der FFH-RL eingegangen.

Vor Umsetzung der Maßnahmen sind gesetzlich vorgesehene Verfahren (Eingriffsregelung, Planfeststellungsverfahren, wasserrechtliche Genehmigung etc.) im jeweils erforderlichen Fall durchzuführen.

3.1. Laufende und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

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

Zur Erhaltung der Salzwiesen im Binnenland (LRT 1340*), der Feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430) und der Habitatqualitäten des Großen Feuerfalters sollen bei zu hohem Gehölzaufkommen Gehölze entnommen werden.

Zur Erhaltung der Salzwiesen im Binnenland (LRT 1340*) ist eine angepasste, extensive Nutzung der Grünländer erforderlich, wie sie aktuell bereits praktiziert wird. Je nach Standort und Witterung sind die Salzwiesen zu mähen und/oder zu beweiden.

Für die Erhaltung/Förderung der Feuchten Hochstaudenfluren (LRT 6430) und der Habitatqualitäten des Großen Feuerfalters ist eine angepasste Gewässerunterhaltung notwendig. Die Böschungsmahd sollte möglichst spät im Jahr stattfinden und nur abschnittsweise erfolgen.

3.2. Einmalig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen – investive Maßnahmen

3.2.1. Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

Kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen sollten sofort (innerhalb eines Jahres) umgesetzt werden, da sonst der Verlust oder eine erhebliche Schädigung der LRT-Fläche bzw. des Habitats einer Anhang II-Art droht.

In Anbetracht der prognostizierten klimatischen Veränderungen sollten zur Erhaltung der besonders bedeutenden Salzwiesen (LRT 1340) Maßnahmen zum Wasserrückhalt getroffen werden. In einem Entwässerungsgraben sollte ein regulierbares Staubauwerk eingebaut werden.

3.2.2. Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen

Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen sind Maßnahmen, die nach 3 Jahren, spätestens jedoch nach 10 Jahren begonnen bzw. umgesetzt werden sollten.

Mittelfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen sind in dem 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.

Langfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen sind in dem FFH-Gebiet nicht geplant.

Tab. 39: Laufende, kurz-, mittel- und langfristige Erhaltungsmaßnahmen im FFH-Gebiet „Luchwiesen“

Prio. ¹	LRT/Art	Code-Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungs-instrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID ²
Laufende und dauerhaft erforderliche Erhaltungsmaßnahmen								
1	1340	O114	Mahd	13,80	Vereinbarung, KULAP 2014, Vertragsnaturschutz	Zugestimmt durch Nutzer/Eigentümer	Spezifizierung von Mahdzeitpunkten unter Beachtung der Phänologie und Witterung unter vorheriger Abstimmung der relevanten Akteure (Landnutzer, Untere Naturschutzbehörde, Naturparkverwaltung); möglichst 2-schürig, Wird bereits praktiziert	DH18032-3749NW0033
								DH18032-3749NW0053
								DH18032-3749NW0041
								DH18032-3749NW0043
								DH18032-3749NW0007
						k.A.	Nicht abgestimmt	DH18032-3749NW0031
1	1340	O121	Beweidung	13,80	Vereinbarung, KULAP 2014, Vertragsnaturschutz	Zugestimmt durch Nutzer/Eigentümer	Spezifizierung von Beweidungszeitpunkt, -dauer und Besatzdichte unter Beachtung von Phänologie und Witterung nach vorheriger Abstimmung der relevanten Akteure (Landnutzer, Untere Naturschutzbehörde, Naturparkverwaltung); möglichst mit Wasserbüffel, alternativ Rinder; bis max. 3 GVE abhängig von Witterung und Wassersättigung der Fläche; Dauerweidesysteme mit Besatzdichten um 0,5 GVE/ha, Wird bereits praktiziert	DH18032-3749NW0033
								DH18032-3749NW0053
								DH18032-3749NW0041
								DH18032-3749NW0043
								DH18032-3749NW0007
						k.A.	Nicht abgestimmt	DH18032-3749NW0031
1	1340	G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	13,80	Vereinbarung, KULAP 2014, Vertragsnaturschutz	Zugestimmt durch Nutzer/Eigentümer	Wird bereits praktiziert	DH18032-3749NW0033
								DH18032-3749NW0053
								DH18032-3749NW0041
								DH18032-3749NW0043
								DH18032-3749NW0007
						k.A.	Nicht abgestimmt	DH18032-3749NW0031
1	6430	G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	0,45	Vertragsnaturschutz,		Je nach Bedarf	DH18032-3749NW0954
								DH18032-3749NW0157

Prio. ¹	LRT/Art	Code-Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungsinstrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID ²
					Vereinbarung, Gewässerunterhaltungspläne (UPI)	Zugestimmt durch Wasser- und Landschaftspflegeverband		DH18032-3749NW0159 DH18032-3749SW0019 DH18032-3749NW0001
1	6430	W130	Mahd von Gewässer-/ Grabenuffern nur in mehrjährigen Abständen	0,45	Vertragsnaturschutz, Vereinbarung, Gewässerunterhaltungspläne (UPI)	Zugestimmt durch Wasser- und Landschaftspflegeverband	Mahd der Böschung nicht vor Ende Juli (optimal zwischen Ende August und September) / räumlicher und zeitlicher Versatz	DH18032-3749NW0954 DH18032-3749NW0157 DH18032-3749NW0159 DH18032-3749SW0019 DH18032-3749NW0001
1	Lycaena dispar	W55	Böschungsmahd unter Berücksichtigung von Artenschutzaspekten	k.A.	Vertragsnaturschutz, Vereinbarung, Gewässerunterhaltungspläne (UPI)	Zugestimmt durch Wasser- und Landschaftspflegeverband	Mahd der Böschung nicht vor Ende Juli (optimal zwischen Ende August und September) / räumlicher und zeitlicher Versatz	DH18032-3749NW-0017, -0027, -003 -0042, -0157, -0159, -0950, -0951, -0952, -0953, -0954, -0958, -0959, -0960, -0962, -0964, -3001, DH18032-3749NO-0154
1	Lycaena dispar	W130	Mahd von Gewässer-/ Grabenuffern nur in mehrjährigen Abständen	k.A.	Vertragsnaturschutz, Vereinbarung, Gewässerunterhaltungspläne (UPI)	Zugestimmt durch Wasser- und Landschaftspflegeverband	Mahd der Böschung nicht vor Ende Juli (optimal zwischen Ende August und September) / räumlicher und zeitlicher Versatz	DH18032-3749NW-0017, -0027, -0039, -0042, -0157, -0159, -0950, -0951, -0952, -0953, -0954, -0958, -0959, -0960, -0962, -0964, -3001, DH18032-3749NO-0154
1	Lycaena dispar	G23	Beseitigung des Gehölzbestandes	k.A.	Vertragsnaturschutz, Vereinbarung, Gewässerunterhaltungspläne (UPI)	Zugestimmt durch Wasser- und Landschaftspflegeverband	Je nach Bedarf	DH18032-3749NW-0017, -0027, -0039, -0042, -0157, -0159, -0950, -0951, -0952, -0953, -0954, -0958, -0959, -0960, -0962, -0964, -3001, DH18032-3749NO-0154
kurzfristig erforderliche Erhaltungsmaßnahmen								
1	1340	W106	Stauregulierung	k.A.	Gewässerunterhaltungspläne (UPI),	zugestimmt	Abgestimmt mit und zugestimmt durch Wasser- und Landschaftspflegeverband (30.06.2020) und Landwirt (24.06.2020)	DH18032-3749NWZPP_001

Prio. ¹	LRT/Art	Code-Mass	Maßnahme	ha	Umsetzungs-instrument	Ergebnis Abstimmung	Bemerkung	Planungs-ID ²
					Gewässerentwicklung/Landschaftswasserhaushalt			
¹ Angabe zur Priorität: 1 = höchste Priorität ¹⁰ ² Identifikationsnummer der Planungsfläche (siehe Karte 4 im Kartenanhang)								

¹⁰ Höchste Priorität haben Maßnahmen zur Erreichung der Erhaltungsziele für maßgebliche LRT und Arten der Anhänge I und II FFH-RL im FFH-Gebiet (LFU 2016a)

4. Literatur, Datengrundlagen

4.1. Rechtsgrundlagen

- BArtSchV – Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)
- BbgDSchG – Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz vom 24. Mai 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 09], S. 215)
- BbgNatSchAG – Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I/16, [Nr. 5])
- BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370)
- NatSchZustV – Naturschutzzuständigkeitsverordnung vom 27. Mai 2013 (GVBl. II/13, [Nr. 43])
- 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 Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. vom 10.06.2013, S. 193-229)
- Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Dahme-Heideseen“ vom 11. Juni 1998 (GVBl. II/98, [Nr. 19], S. 454), zuletzt geändert durch Verordnung vom 30. März 2016 (GVBl. II/16, [Nr. 17])
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Luchwiesen“ vom 14.03.1990, Beschluss des Bezirkstages Frankfurt Oder (Beschluss 130 – Neuunterschützstellungen, Erweiterungen und Bestätigung von einstweilig gesicherten Naturschutzgebieten, Landschaftsschutzgebieten, Feuchtgebieten nationaler Bedeutung und Schongebieten)

4.2. Literatur

- AFTER LIFE CONSERVATION PLAN (LIFE Project Number „LIFE05 NAT/DE/000111“ - AFTER LIFE Conservation Plan, LIFE PROJECT NAME „Sicherung und Entwicklung der Binnensalzstellen Brandenburgs“). Abruf unter: (URL: https://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=search.dspPage&n_proj_id=2952.html, abgerufen am 15.05.2020)
- ARTICLE 17 WEBTOOL (2019): Bericht nach Artikel 17, Stand 2013; <https://www.eionet.europa.eu/article17/>; abgerufen am 25.01.2021.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2013): Nationaler Bericht 2013 gemäß Art. 17 FFH-Richtlinie. (URL: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht.html>, abgerufen am 04.06.2019)
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2013a): Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Berichtsjahr 2013. Stand: Dezember 2013. Abruf unter: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht/berichtsdaten.html>
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2019): Nationaler Bericht 2019 gemäß Art. 17 FFH-Richtlinie. (URL: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht.html>, abgerufen am 15.05.2020)
- CHRISTMANN, U. (2004): Schutzgebiete im Dahmeland - Das Naturschutzgebiet Luchwiesen

- EBERT G. (Hrsg.) (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 1: Tagfalter I - Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co. Stuttgart, 552 S.
- GELBRECHT, J., EICHSTÄDT, D., GÖRITZ, U., KALLIES, A., KÜHNE, L., RICHERT, A., RÖDEL, I., SOBCZYK, T. & M. WEIDLICH (2001): Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge („Macrolepidoptera“) des Landes Brandenburg. – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Beilage zu Heft 3, 2001, 62 S.
- GELBRECHT, J., CLEMENS, F., KRETSCHMER, H., LANDECK, I., REINHARDT, R., RICHERT, A., RÄMISCH, F. (2016): Die Tagfalter von Brandenburg und Berlin (Lepidoptera: Rhopalocera und HesperIIDae). Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 25(3), Seite 3-323 (Themenheft).
- HIELSCHER, K. (2002): Großer Feuerfalter - *Lycaena dispar* [Haworth]. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 11 (1,2), 2.
- KÜHNE, L., E. HAASE, V. WACHLIN, J. GELBRECHT, R. DOMMAIN (2001): Die FFH-Art *Lycaena dispar* (Haworth, 1802) - Ökologie, Verbreitung, Gefährdung und Schutz im norddeutschen Tiefland (Lepidoptera, Lycaenidae); in Märkische Entomologische Nachrichten, Bd.3/2 S. 1-32.
- REINHARDT, R. & R. BOLZ (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionidae et Hesperioidea) Deutschlands; In: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, S.167-194.
- SCHOKNECHT, T. & 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. – In: LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Bd. 24, Heft 2, Potsdam.
- STÖCKEL, DR. K. (1955): Die Großschmetterlinge der Mark Brandenburg, unveröffentlichtes Manuskript.
- ZIMMERMANN, F. (Bearb.) (2016): Datenbogen Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*): Bestands-, Habitaterfassung und Bewertung. Stand: 1.3.2016.
- GLANDER, H. (1982): Mineralwasseraustritte im Nordteil der DDR aus alter und neuer Sicht, dargestellt am Beispiel der Salzstellen Zossen, Darbendorf, Mittenwalde und Storkow. – In: Zeitschrift für angewandte Geologie, Bd. 28, Heft 2: S. 67-80. Berlin.
- 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).
- LENGSFELD, H. & RÖßLING, H. (2009): Salzstellen blühen auf. LIFE – Ein Naturschutz-Projekt in der Umsetzung
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (Hrsg.) (2012): Internetseite des Landesamtes für Umwelt Brandenburgs (<https://lfu.brandenburg.de/info/salzstellen>) abgerufen am 10.05.2020
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (Hrsg.) (2016a): Handbuch zur Managementplanung für FFH-Gebiete im Land Brandenburg. Potsdam.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (Hrsg.) (2020): Internetseite des Naturparks Dahme-Heideseen (<https://www.dahme-heideseen-naturpark.de/themen/routen-touren/salzweg-bei-storkow/>) abgerufen am 09.03.2020
- LFU - LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2020a): Website Naturpark Dahme-Heideseen (URL: <https://www.dahme-heideseen-naturpark.de/themen/natura-2000/luchwiesen/>, abgerufen am 05.03.2020)

- LFU - LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2020b): Website LfU Brandenburg (URL: <https://lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.336166.de>, abgerufen am 01.09.2020. Letzte Änderung: 23.07.2013)
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2004a): Der Pflege- und Entwicklungsplan für den Naturpark Dahme-Heideseen. Kurzfassung.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2004b): Biotopkartierung Brandenburg. Band 1: Kartieranleitung und Anlagen. Golm.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2007): Biotopkartierung Brandenburg. Band 2: Beschreibung der Biotoptypen. 3. Auflage. Golm.
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2010): Binnensalzstellen in Brandenburg (URL: https://lfu.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/Heft%20N%26L_1-2_2010.pdf).
- LUTHARDT, V., IBISCH, P. L. (Hrsg.) (2014): Naturschutz-Handeln im Klimawandel: Risikoabschätzungen und adaptives Management in Brandenburg. 2. Auflage. Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde.
- MEYNEN, E. & SCHMITHÜSEN, J. (Hrsg.) (1953-1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Bd. 1-9. Remagen, Bad Godesberg.
- MLUL – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (2017a): Natürliches Erbe und Umweltbewusstsein – Projektauswahlkriterien (PAK) für Naturschutzmaßnahmen i. d. F. 14.11.2017 – Förderperiode 2014-2020. Anlagen 1a bis 2b.
- MLUL – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (2017b): Standard-Maßnahmenkatalog für die Managementplanung in Natura 2000-Gebieten im Land Brandenburg. Potsdam.
- MUNR - MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (1999): Artenschutzprogramm Elbebiber und Fischotter. 50 S.
- MÜLLER-STOLL, W. R. & GÖTZ, H. G. (1962): Die Märkischen Salzstellen und ihre Flora in Vergangenheit und Gegenwart – Wiss. Z. Päd. Hochschule Potsdam, Math-natur-wiss. R 7, (1-2)
- NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“ (2014): Datenerhebungen der Naturwacht für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 im Naturpark Dahme-Heideseen - Erfassung Wanderhindernisse Fischotter, Textteil, Stand 04.07.2014
- NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“ (2015): Datenerhebungen der Naturwacht für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 im Naturpark Dahme-Heideseen - Monitoring Fischotter-Wechsel, Textteil, Stand 30.01.2015
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. AND SSYMANK, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000: Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland; Band 2: Wirbeltiere', Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, (69/2), pp. 693, XVI.
- RÖßLING, H., BAURIEGEL, A., HAARRING, C., HERMSDORF, A., HERRMANN, A., LIST, U., SONNENBERG, H. & ZAUFT, M. (2010): Regionale Überblicksdarstellungen und Gebietssteckbriefe. – In Landesumweltamt Brandenburg (LUA) (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 19, (1, 2) 2010 - Binnensalzstellen in Brandenburg.
- SCHMIDT, P., GRODDECK, J. & M. HACHTEL (2006): Lurche (Amphibia) unter Mitarbeit von S. BÖLL, H. BUSCHMANN, L. DALBECK, A. GEIGER, I. JOHN, A. KRONE, B. LÜSCHER, F. MEYER, H., R. PODLOUCKY, UTHLEB, U. SCHEIDT, M. SCHLÜPMANN, T. SY & K. WEDDELING. In: SCHNITTER, P., EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M. & E. SCHRÖDER (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt: 238-268.; 1. Überarbeitung.

- 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.
- SCHNITZER, P.; EICHEN, C.; ELLWANGER, G.; NEUKIRCHEN, M. & SCHRÖDER, E. (BEARB.) (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland.- Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), Sonderheft 2.
- SCHOLZ, E. (1962): Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs. Berlin.
- SSYMANK, A. (1994): Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU. – In: Natur und Landschaft 69 (Heft 9): S. 395-406.
- ZAUF, M. & RÖBLING, H. (2010): Das EU-LIFE Projekt „Sicherung und Entwicklung der Binnensalzstellen Brandenburgs“ – In Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 19 (1, 2) 2010; 50
- ZIMMERMANN, F. (2014): Beschreibung und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie in Brandenburg. – In: LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Bd. 23, Heft 3, 4.

4.3. Datengrundlagen

- BLDAM – BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM (Hrsg.) (2018): Denkmalliste des Landes Brandenburg. Landkreis Dahme-Spreewald. Stand 12/2018.
- BLDAM – BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM (Hrsg.) (2018): Denkmaldaten. Digitale Daten, Stand 2018.
- IHU GEOLOGIE UND ANALYTIK GMBH (Hrsg.) (2015): Gewässerstrukturgütedaten zu Gewässern im Naturpark Dahme-Heideseen und im nahen Umland. Digitale Daten.
- LBGR – LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (Hrsg.) (2008): Bodenübersichtskarte des Landes Brandenburg im Maßstab 1:300.000 (BÜK 300). Digitale Daten, Stand 12/2008
- LBGR – LANDESAMT FÜR BERGBAU, GEOLOGIE UND ROHSTOFFE BRANDENBURG (Hrsg.) (2005-2015): Geologische Übersichtskarte des Landes Brandenburg im Maßstab 1:100.000 (GÜK 100). Digitale Daten, Stand 2015.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (2018): CD_20180207, digitale Geodaten Naturwachtkartierung auf Daten-CD, shape: Fauna_AnhangFFHRL_Naturwacht Dahme-Heideseen.shp, mit Nachweisen des Großen Feuerfalters ab 1981
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2019): WRRL – Daten 2015 (Wasserrahmenrichtlinie – Daten 2015) online im Internet unter: http://maps.brandenburg.de/WebOffice/synserver?project=WRRL_www_CORE&client=core, abgerufen 29.02.2019
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT (2019): Biotopkartierung, BBK-Daten, Stand 28.11.2019
- LUA – LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2009) – Strukturgütekartierung des Landes Brandenburg, Shapefile gsgk.shp, Freigabe 10.07.2009
- NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“ (2014a): Datenerhebungen der Naturwacht für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 im Naturpark Dahme-Heideseen – Erfassung Wanderhindernisse Fischotter, Geodaten shape-Datei „FFH_NPDHS_WanderhinderBibFio“

- NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“ (2015a): Datenerhebungen der Naturwacht für die Schutz- und Bewirtschaftungsplanung NATURA 2000 im Naturpark Dahme-Heideseen - Monitoring Fischotter-Wechsel - Geodaten Fischotter-Kontrollpunkte shape-Datei „FFH_NPDHS_Fischotter_Kontrollpunkteund“ und Totfunde shape-Datei „FFH_NPDHS_Fischotter_Totfunde“, Stand 2013/14
- NATURWACHT IM NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“ (2018): Nachweise Fischotter, Geodaten shape-Datei „Flora_AnhangFFHRL_Naturwacht Dahme-Heideseen“
- LFB – LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG (Hrsg.) (2015): Auszug von Naturaldaten aus dem Datenspeicher Wald (DSW2). Digitale Daten, Stand 11/2015.
- LFB – LANDESBETRIEB FORST BRANDENBURG (Hrsg.) (2018): Waldfunktionskarte des Landes Brandenburg (WFK). Digitale Daten, Stand 07/2018.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (Hrsg.) (2017b): Flächenbezogene Vertragsnaturschutzmaßnahmen 2016. Digitale Daten.
- LFU – LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG (bearb.) (2017c): Flurstücke und Eigentümerdaten (anonymisiert) – auf Grundlage von LGB – LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG (Hrsg.): GeoBasis-DE/LGB, 2017, LVE 02/09. Digitale Daten.
- MLUL – MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES BRANDENBURG (Hrsg.) (2018): Digitales Feldblockkataster (DFBK) des Landes Brandenburg 2018. Digitale Daten, Stand 10/2017.
- STIFTUNG NATURSCHUTZFONDS BRANDENBURG (Hrsg.) (2011): LIFE Binnensalzstellen. Projektunterlagen.
- ZENTRALDIENST DER POLIZEI BRANDENBURG / KAMPFMITTELBESEITIGUNGSDIENST (Hrsg.) (2010): Kampfmittelverdachtsflächen im Land Brandenburg. Digitale Daten, Stand 2016.

4.4. Mündliche / Schriftliche Mitteilungen

- NATURWACHT NATURPARK „DAHME-HEIDEESEN“ (2020) Mitteilungen zum Vorkommen der Rotbauchunke: 14.01.2020 (E-Mail), 16.01.2020 (Telefonat)
- NATURWACHT NP DAHME-HEIDEESEN (2018): Emailanfrage zu den digitalen Artdaten des Großen Feuerfahlers im Naturpark Dahme-Heideseen 13.09.2018

5. Kartenverzeichnis

- Karte 1: Landnutzung und Schutzgebiete (1:10.000)
- Karte 2: Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Biotope (1:10.000)
- Karte 3: Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie (1:10.000)
- Karte 4: Maßnahmen (1:10.000)
- Zusatzkarte: Eigentümerstruktur
- Zusatzkarte: Biotoptypen

Karte 1: Landnutzung und Schutzgebiete (1:10.000)

Karte liegt vor, wird analog eingefügt

Karte 2: Bestand und Bewertung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie und weiterer wertgebender Biotope (1:10.000)

Karte liegt vor, wird analog eingefügt

Karte 3: Habitate und Fundorte der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie (1:10.000)

Karte liegt vor, wird analog eingefügt

Karte 4: Maßnahmen (1:10.000)

Karte liegt vor, wird analog eingefügt

Zusatzkarte: Eigentümerstruktur (1:10.000)

Karte liegt vor, wird analog eingefügt

Zusatzkarte: Biotoptypen (1:10.000)

Karte liegt vor, wird analog eingefügt

6. Anhang

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

**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>

